

Významné publikace v roce 2014

ČLÁNEK

- Ćirić-Marjanović G., Mentus S., Pašti I., Gavrilov N., Krstić J., Travaš-Sejdić J., Strover, Kopecká J., Morávková Z., Trchová M., Stejskal J. Synthesis, characterization, and electrochemistry of nanotubular polypyrrole and polypyrrole-derived carbon nanotubes. *Journal of Physical Chemistry C*, ISSN: 1932-7447, 2014, roč. 118, č. 27, s. 14770-14784.
- Balán J., Vosmanská M., Száková J., Mestek O. Speciační analýzy selenu v odtučněném řepkovém šrotu Speciation Analysis of Selenium in the Defatted Rapeseed Meal. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2014, roč. 108, č. 3, s. 256-263.
- Bártová Š., Kočí P., Mráček D., Marek M., Phil J., Choi J., Toops T., Partridge WP. New insights on N₂O formation pathways during lean/rich cycling of a commercial lean NO_x trap catalyst. *Catalysis Today*, ISSN: 0920-5861, 2014, roč. 231, č. NEUVEDEN, s. 145-154.
- Basařová P., Hubička M. The collision efficiency of small bubbles with large particles. *Minerals Engineering*, ISSN: 0892-6875, 2014, roč. 66-68, č. November, s. 230-233.
- Beneš V., Zikmundová M. Functionals of spatial point processes having a density with respect to the Poisson process. *Kybernetika*, ISSN: 0023-5954, 2014, roč. 50, č. 6, s. 896-913.
- Beránek P., Flittner R., Hrobař V., Ethgen P., Přibyl M. Oscillatory motion of water droplets in kerosene above co-planar electrodes in microfluidic chips. *AIP Advances*, ISSN: 2158-3226, 2014, roč. 4, č. 6, s. "067103-1"- "067103-14".
- Bonnard B., Henninger HC., Němcová J., Pomet J. Time Versus Energy in the Averaged Optimal Coplanar Kepler Transfer Towards Circular Orbits. *Acta Applicandae Mathematicae*, ISSN: 0167-8019, 2014, roč. 135, č. 1, s. 47-80.
- Botek M., Macák T. The Bottom up Evaluation at Universities. *American Journal of Educational Research*, ISSN: 2327-6126, 2014, roč. 2, č. 9, s. 823-827.
- Botek M. Possibility of Using Direct Distribution in Ikea Components, s.r.o.. 2014,
- Brabcová Z., Basařová P., Váchová T. The shape of non-axisymmetric bubbles on inclined planar surfaces. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, ISSN: 0927-7757, 2014, roč. 441, č. january, s. 709-715.
- Brožová L., Žitka J., Sysel P., Hovorka Š., Randová A., Storch J., Kačírková M., Izák P. Sorption of single enantiomers and racemic mixture of (/-)- α -pinene into Nafion membranes. *Desalination and Water Treatment*, ISSN: 1944-3994, 2014,
- Bříza T., Rimpelová S., Králová J., Záruba K., Kejík Z., Ruml T., Martásek P., Král V. Pentamethinium fluorescent probes: The impact of molecular structure on photophysical properties and subcellular localization. *Dyes and Pigments*, ISSN: 0143-7208, 2014, roč. 107, č. August 2014, s. 51-59.
- Bureš M., Makrlík E., Vaňura P. Theoretical study on the interaction of the ammonium cation with decamethyl[5]uril. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 8, s. 1243-1246.
- Bureš M., Makrlík E., Vaňura P. Theoretical study on the interaction of the ammonium cation with decamethylcucurbit[5]uril. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 8, s. 1243-1246.
- Carta M., Croad M., Malpass-Evans R., Jansen JC., Bernardo P., Clarizia G., Friess K., Lanč M., McKeown NB. Triptycene Induced Enhancement of Membrane Gas Selectivity for

- Microporous Tröger's Base Polymers. *Advanced Materials*, ISSN: 0935-9648, 2014, roč. 26, č. 21, s. 3526-3531.
- Cibulka I. Partial Molar Volumes and Partial Molar Isentropic Compressions of 15-Crown-5 and 18-Crown-6 Ethers at Infinite Dilution in Water at Temperatures $T = (278 \text{ to } 343) \text{ K}$ and Atmospheric Pressure.. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2014, roč. 59, č. 6, s. 2075-2086.
- Cibulka I. Partial molar volumes of organic solutes in water. XXV. Branched aliphatic diols at temperatures $T = 298 \text{ K}$ to 573 K and pressures up to 30 MPa .. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2014, roč. 71, č. listopad 2013, s. 19-26.
- Čejková J., Novák M., Štěpánek F., Hanczyc M. Dynamics of Chemotactic Droplets in Salt Concentration Gradients. *Langmuir*, ISSN: 0743-7463, 2014, roč. 30, č. 40, s. 11937-11944.
- Čopíková J., Wimmer Z., Lapčík O., Cahlíková L., Opletal L., Moravcová J., Drašar P. Přírodní látky svíravé a trpké chuti Naturally Occurring Astringent Compounds. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2014, roč. 108, č. 11, s. 1053-1057.
- Damen K., Faber R., Gnutek R., van Dijk HAJ., Trapp C., Valenz L. Performance and modelling of the pre-combustion capture pilot plant at the Buggenum IGCC.. *Energy Procedia*, ISSN: 1876-6102, 2014, roč. 63, č. December, s. 6207-6214.
- Dohnal V., Baránková E., Blahut A. Separation of methyl acetate methanol azeotropic mixture using ionic liquid entrainers. *Chemical Engineering Journal*, ISSN: 1385-8947, 2014, roč. 237, č. February 2014, s. 199-208.
- Drexler C., Šiškanová T., Lange C., Danilov S., Weiss D., Ganichev S., Mirsky V. Terahertz split-ring metamaterials as transducers for chemical sensors based on conducting polymers: a feasibility study with sensing of acidic and basic gases using polyaniline chemosensitive layer. *Microchimica Acta*, ISSN: 0026-3672, 2014, roč. 181, č. 15-16, s. 1857-1862.
- Dudák M., Novák V., Marek M., Blanco-García P., Jones G. Prediction of diffusivity and conversion of n-decane and CO in coated Pt/ γ - Al_2O_3 catalyst depending on porous layer morphology. *Applied Catalysis B: Environment*, ISSN: 0926-3373, 2014, roč. 150-151, č. květen, s. 446-458.
- Fenclová D., Blahut A., Vrbka P., Dohnal V., Böhme A., Dohnal V., Temperature dependence of limiting activity coefficients, Henry's law constants, and related infinite dilution properties of C4-C6 isomeric n-alkyl ethanoates/ethyl n-alkanoates in water. Measurement, critical compilation, correlation, and recommended data. *Fluid Phase Equilibria*, ISSN: 0378-3812, 2014, roč. 375, č. August 2014, s. 347-359.
- Ferkl P., Pokorný R., Kosek J. Multiphase approach to coupled conduction-radiation heat transfer in reconstructed polymeric foams. *International Journal of Thermal Sciences*, ISSN: 1290-0729, 2014, roč. 83, č. NEUVEDEN, s. 68-79.
- Fitl P., Vršnáta M., Kopecký D., Vlček J., Kopecká J., Bulíř J., Novotný M., Pokorný P. Laser deposition of sulfonated phthalocyanines for gas sensors. *Applied Surface Science*, ISSN: 0169-4332, 2014, roč. 302, č. May, s. 37-41.
- Fulem M., Růžička K., Červinka C., Bazyleva A., Della Gatta G. Thermodynamic study of alkane- α,ω -diamines - Evidence of odd-even pattern of sublimation properties. *Fluid Phase Equilibria*, ISSN: 0378-3812, 2014, roč. 371, č. březen, s. 93-105.
- Goncharová I. Ag(I)-mediated homo and hetero pairs of guanosine and cytidine: Monitoring by circular dichroism spectroscopy. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, ISSN: 1386-1425, 2014, roč. 118, č. neuvédno, s. 221-227.

- Hasalová L., Vaněk P., Jahoda M. Temperature field evolution in wood samples during the flame spread experiments. *Sborník Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava, Řada bezpečnostního inženýrství*, ISSN: 1801-1764, 2014, roč. 9, č. 1, s. 16-24.
- Havlík M., Dolenský B., Jakubek M., Král V. Synthesis of Unsymmetrical Troger's Bases Bearing Groups Sensitive to Reduction. *European Journal of Organic Chemistry*, ISSN: 1434-193X, 2014, roč. 2014, č. 13, s. 2798-2805.
- Holaň J., Štěpánek F., Billot P., Ridvan L. The construction, prediction and measurement of co-crystal ternary phase diagrams as a tool for solvent selection. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, ISSN: 0928-0987, 2014, roč. 63, č. OCT15 2014, s. 124–131.
- Holaň J., Štěpánek F., Ridvan L. DERACEMIZACE MLETÍM: VIEDMOVO ZRÁNÍ Deracemization by Grinding: Viedma Ripening. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2014, roč. 108, č. 1, s. 46-49.
- Holubová M., Nagelová V., Lacinová Z., Haluzík M., Sýkora D., Moulin A., Blayo A., Fehrentz J., Martinez J., Stofkova A., Jurčovičová J., Železná B., Maletínská L. Triazole GHS-R1a antagonists JMV4208 and JMV3002 attenuate food intake, body weight, and adipose tissue mass in mice. *Molecular and Cellular Endocrinology*, ISSN: 0303-7207, 2014, roč. 393, č. 1-2, s. 120-128.
- Hovorka Š., Randová A., Sysel P., Brožová L., Žitka J., Drašar P., Bartovská L., Storch J., Červenková Šťastná L., Izák P. Describing the sorption characteristics of a ternary system of benzene (1) and alcohol (2) in a nonporous polymer membrane (3) by the Flory-Huggins model. *Polymer Engineering and Science*, ISSN: 0032-3888, 2014, roč. Neuveden, č. červen 2014, s. 1-9.
- Hrbac J., Jakubec P., Halouzka V., Matějka P., Pour M., Kopecký J., Vacek J. The permselective layer prepared onto carbon and gold surfaces by electropolymerization of phenolic cyclopentenedione-nostotrebin 6. *Electrochemistry Communications*, ISSN: 1388-2481, 2014, roč. 38, č. January 2014, s. 53-56.
- Hrbac J., Storch J., Halouzka V., Cirkva V., Matějka P., Vacek J. Immobilization of helicene onto carbon substrates through electropolymerization of [7]helicenyl-thiophene. *RSC Advances*, ISSN: 2046-2069, 2014, roč. 4, č. 86, s. 46102-46105.
- Hrdlička J., Patel N., Šnita D. Traveling wave electroosmosis: The influence of electrode array geometry. *Electrophoresis*, ISSN: 0173-0835, 2014, roč. 35, č. 12-13, s. 1790-1794.
- Hyršlová J., Špaček M., Souček I. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (21) - Lidský kapitál a proces učení - zdroj konkurenční výhody? HUMAN CAPITAL AND LEARNING – ORIGIN OF COMPETITIVE ADVANTAGE?. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2014, roč. 24, č. 5, s. 52-57.
- Hyršlová J., Souček I., Špaček M. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (18) - Udržitelné podnikání jako nástroj zvyšování výkonnosti a tvorby hodnoty podniku SUSTAINABLE BUSINESS AS A TOOL FOR CORPORATE PERFORMANCE ENHANCEMENT AND CORPORATE VALUE CREATION. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2014, roč. 24, č. 2, s. 46-51.
- Jankovský O., Sedmidubský D., Rubešová K., Sofer Z., Leitner J., Růžička K., Svoboda P. Structure, non-stoichiometry and thermodynamic properties of Bi_{1.85}Sr₂Co_{1.85}O_{7.7}-delta ceramics. *Thermochimica Acta*, ISSN: 0040-6031, 2014, roč. 582, č. APR 20 2014, s. 40-45.
- Jankovský O., Sofer Z., Vítek J., Šimek P., Růžička K., Svoboda P., Sedmidubský D. Structure, oxygen non-stoichiometry and thermal properties of (Bi_{0.4}Sr_{0.6})Sr₂CoO₅-δ. *Thermochimica Acta*, ISSN: 0040-6031, 2014, roč. 600, č. 20 January 2015, s. 89–94.

- Jankovský O., Sedmidubský D., Sofer Z., Leitner J., Růžička K., Svoboda P. Heat capacity, enthalpy and entropy of $\text{Sr}_{14}\text{Co}_{11}\text{O}_{33}$ and $\text{Sr}_6\text{Co}_5\text{O}_{15}$. *Thermochimica Acta*, ISSN: 0040-6031, 2014, roč. 575, č. JAN 10 2014, s. 167-172.
- Jankovský O., Sedmidubský D., Sofer Z., Rubešová K., Růžička K., Svoboda P. Oxygen non-stoichiometry and thermodynamic properties of $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CoO}_6$ δ ceramics. *Journal of the European Ceramic Society*, ISSN: 0955-2219, 2014, roč. 34, č. 5, s. 1219-1225.
- Janouš J., Čech J., Beránek P., Příbyl M., Šnita D. AC electric sensing of slug-flow properties with exposed gold microelectrodes. *Journal of Micromechanics and Microengineering*, ISSN: 0960-1317, 2014, roč. 24, č. 1, s. "015002-1"- "015002-6".
- Janovská D., Opfer G. ZEROS AND SINGULAR POINTS FOR ONE-SIDED COQUATERNIONIC POLYNOMIALS WITH AN EXTENSION TO OTHER R_4 ALGEBRAS. *Electronic Transactions on Numerical Analysis*, ISSN: 1068-9613, 2014, roč. Vol. 41, č. June, s. 133-158.
- Johansson B., Sudzina F., Pucihar A. Alignment of business and information strategies and its impact on business performance. *Journal of Business Economics and Management*, ISSN: 1611-1699, 2014, roč. 15, č. 5, s. 886-898.
- Kadlec K. Teoretické základy bezdotykového měření teploty (část 1) Basic principles of non-contact thermometry (part 1). *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2014, roč. 20, č. 2, s. 13-15.
- Kadlec K. Teoretické základy bezdotykového měření teploty (část 2) Basic principles of non-contact thermometry (part 2). *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2014, roč. 20, č. 4, s. 24-26.
- Kadlec K., Sova J. Termokamery a pyrometry – princip měření, vlastnosti a využití Thermal imagers and pyrometers - principle of measurement, properties and application. *all for power*, ISSN: 1802-8535, 2014, roč. 8, č. 1, s. 111-120.
- Kadlec K. Vírové průtokoměry – princip, vlastnosti a použití Vortex flowmeters – principle, properties and use. *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2014, roč. 20, č. 10, s. 34-39.
- Kadlec K., Vaculík J. Hydrostatické hladinoměry – princip, vlastnosti a použití Hydrostatic level transmitters – principle, properties and use. *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2014, roč. 20, č. 7, s. 34-38.
- Kadlec K. Teoretické základy bezdotykového měření teploty (část 1) Basic principles of non-contact thermometry (part 1). *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2014, roč. 20, č. 2, s. 13-15.
- Kálal Z., Jahoda M., Fořt I. MODELLING OF THE BUBBLE SIZE DISTRIBUTION IN AN AERATED STIRRED TANK: THEORETICAL AND NUMERICAL COMPARISON OF DIFFERENT BREAKUP MODELS. *Inzynieria Chemiczna i Procesowa*, ISSN: 0208-6425, 2014, roč. 35, č. 3, s. 331-348.
- Kálal Z., Jahoda M., Fořt I. CFD PREDICTION OF GAS-LIQUID FLOW IN AN AERATED STIRRED VESSEL USING THE POPULATION BALANCE MODEL. *Inzynieria Chemiczna i Procesowa*, ISSN: 0208-6425, 2014, roč. 35, č. 1, s. 55-73.
- Kálal Z., Jahoda M., Fořt I. MODELLING OF THE BUBBLE SIZE DISTRIBUTION IN AN AERATED STIRRED TANK: THEORETICAL AND NUMERICAL COMPARISON OF DIFFERENT BREAKUP MODELS. *Inzynieria Chemiczna i Procesowa*, ISSN: 0208-6425, 2014, roč. 35, č. 3, s. 331-348.
- Kárászová M., Kačírková M., Friess K., Izák P. Progress in separation of gases by permeation and liquids by pervaporation using ionic liquids: A review. *Separation and Purification technology*, ISSN: 1383-5866, 2014, roč. 132, č. 2014/8/20, s. 93-101.
- Kašparová M., Gráfová L., Dvořák P., Dostálová T., Procházka A. Srovnání tradičních sádrových studijních modelů a jejich ekvivalentů získaných 3D tiskem Comparison of

- traditional plaster study models and their equivalents obtained 3D print. *Česká stomatologie a Praktické zubní lékařství*, ISSN: 1213-0613, 2014, roč. 114, č. 2, s. 35-39.
- Kašparová M., Procházka A., Grajciarová L., Yadollahi M., Vyšata O., Dostálová T. Evaluation of dental morphometrics during the orthodontic treatment. *BioMedical Engineering OnLine*, ISSN: 1475-925X, 2014, roč. 13, č. 68, s. 1-13.
- Kokaislová A., Kalhousová M., Gráfová M., Matějka P. Chemometric evaluation of temperature-dependent surface-enhanced Raman spectra of riboflavin: What is the best multivariate approach to describe the effect of temperature?. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2014, roč. 1075, č. Neuveden, s. 609-619.
- Kokaislová A., Helešicová T., Ončák M., Matějka P. Spectroscopic studies of folic acid adsorbed on various metal substrates: does the type of substrate play an essential role in temperature dependence of spectral features?. *Journal of Raman Spectroscopy*, ISSN: 0377-0486, 2014, roč. 45, č. 9, s. 750-757.
- Kolafa J., Viererblová L. Static Dielectric Constant from Simulations Revisited: Fluctuations or External Field?. *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*, ISSN: 1549-9618, 2014, roč. 10, č. 4, s. 1468-1476.
- Kolafa J. Residual entropy of ices and clathrates from Monte Carlo simulation. *Journal of Chemical Physics*, ISSN: 0021-9606, 2014, roč. 140, č. 20, s. "204507-1"- "204507-8".
- Kolafa J., Viererblová L. Static Dielectric Constant from Simulations Revisited: Fluctuations or External Field?. *JOURNAL OF CHEMICAL THEORY AND COMPUTATION*, ISSN: 1549-9618, 2014, roč. 10, č. 4, s. 1468-1476.
- Kopal J., Vyšata O., Burian J., Schätz M., Procházka A., Vališ M. Complex continuous wavelet coherence for EEG microstates detection in insight and calm meditation. *Consciousness and Cognition*, ISSN: 1053-8100, 2014, roč. 30, č. November, s. 13-23.
- Kopecká J., Kopecký D., Vrnáta M., Fitl P., Stejskal J., Trchova M., Bober P., Moravkova Z., Prokes J., Sapurina I. Polypyrrole nanotubes: mechanism of formation. *RSC Advances*, ISSN: 2046-2069, 2014, roč. 4, č. 4, s. 1551-1558.
- Koplík R., Klimešová I., Mališová K., Mestek O. Determination of Mercury Species in Foodstuffs using LC-ICP-MS: the Applicability and Limitations of the Method. *Czech Journal of Food Sciences*, ISSN: 1212-1800, 2014, roč. 32, č. 3, s. 249-259.
- Kosinová L., Veverka V., Novotná P., Collinsová M., Urbanová M., Moody N., Turkenburg J., Jiráček J., Brzozowski A., Žáková L. Insight into the Structural and Biological Relevance of the T/R Transition of the N-Terminus of the B-Chain in Human Insulin. *Biochemistry*, ISSN: 0006-2960, 2014, roč. 53, č. 21, s. 3392-3402.
- Kotowski J., Šnita D. Fabrication and application of stainless steel stamps for the preparation of microfluidic devices. *Microelectronic Engineering*, ISSN: 0167-9317, 2014, roč. 125, č. NEUVEDEN, s. 83-88.
- Koubek J., Kania P., Urban Š. Dipole moments of CH₃F in the nu(3) and nu(6) vibrational excited states from the Stark effect. *Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer*, ISSN: 0022-4073, 2014, roč. 148, č. Nov 2014, s. 213-220.
- Kováříková L., Grosová S. Benefits of Computer Based Content Analysis to Foresight. *Trendy ekonomiky a managementu*, ISSN: 1802-8527, 2014, roč. 8, č. 18, s. 33-43.
- Krajcar R., Siegel J., Slepíčka P., Fitl P., Švorčík V. Silver nanowires prepared on PET structured by laser irradiation. *Materials Letters*, ISSN: 0167-577X, 2014, roč. 117, č. FEB 15 2014, s. 184-187.
- Krásný L., Rohlová E., Růžicková H., Šantrůček J., Hynek R., Hochel I. Differentiation of *Cronobacter* spp. by tryptic digestion of the cell suspension followed by MALDI-TOF MS analysis. *Journal of Microbiological Methods*, ISSN: 0167-7012, 2014, roč. 98, č. March, s. 105-113.

- Kroupa M., Vonka M., Kosek J. Modeling the Mechanism of Coagulum Formation in Dispersions. *Langmuir*, ISSN: 0743-7463, 2014, roč. 30, č. NEUVEDEN, s. 2693-2702.
- Kubů M., Souček I. Biopaliva a jejich perspektiva v Evropské unii do roku 2020 Biofuels and their prospectives in EU by 2020. *Energetika*, ISSN: 0375-8842, 2014, roč. 64, č. 2, s. 93-96.
- Kubů M., Souček I. Soběstačnost ČR v biopalivech - šance pro restart? Self-sufficiency of bio-fuels in the Czech Republic - chance for re-start?. *PRO-ENERGY magazín*, ISSN: 1802-4599, 2014, roč. 8, č. 1, s. 54-56.
- Laguerre A., Stefan L., Larrouy M., Genest D., Novotná J., Pirrott M., Monchaud D. A Twice-As-Smart Synthetic G-Quartet: PyroTASQ Is Both a Smart Quadruplex Ligand and a Smart Fluorescent Probe. *Journal of the American Chemical Society*, ISSN: 0002-7863, 2014, roč. 136, č. 35, s. 12406-12414.
- Lengyel J., Pysanenko A., Poterya V., Slavíček P., Fárník M., Kočíšek J., Fedor J. Irregular Shapes of Water Clusters Generated in Supersonic Expansions. *Physical Review Letters*, ISSN: 0031-9007, 2014, roč. 112, č. 11, s. "113401-1"- "113401-5".
- Lengyel J., Pysanenko A., Poterya V., Kocisek J., Fárník M. Extensive water cluster fragmentation after low energy electron ionization. *Chemical Physics Letters*, ISSN: 0009-2614, 2014, roč. 612, č. září, s. 256-261.
- Linek V., Košek L., Moucha T., Rejl F., Kordač M., Valenz L., Opletal M. The engineering sizing of the packed desorption column of hydrogen isotopes from Pb-17Li eutectic alloy. A rate based model using experimental mass transfer coefficients from a Melodie loop.. *Fusion Engineering and Design*, ISSN: 0920-3796, 2014, roč. 89, č. 11, s. 2504-2515.
- Macůrková A., Neubauerová T., Poncová K., Ježek R., Lovecká P., Spiwok V., Macková M., Macek T. Effect of chain elongation on biological properties of the toxin paralyisin β -alanyl-tyrosine. *Chemical Biology & Drug Design*, ISSN: 1747-0285, 2014, roč. 83, č. 4, s. 418-426.
- Makrlík E., Böhm S., Vaňura P., Ruzza P. Experimental and theoretical study on interaction of the barium cation with antamanide. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2014, roč. 1065, č. neuvedeno, s. 61-64.
- Makrlík E., Toman P., Vaňura P. Bambus[6]juril as a novel example of a ditopic ion-pair molecular receptor for sodium iodide. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 5, s. 721-724.
- Makrlík E., Böhm S., Vaňura P., Ruzza P. Protonation of antamanide: Experimental and theoretical study. *Journal of Molecular Liquids*, ISSN: 0167-7322, 2014, roč. 196, č. neuvedeno, s. 163-166.
- Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Magnesium ionophore III as an effective receptor for trivalent europium and americium. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2014, roč. 302, č. 1, s. 393-398.
- Makrlík E., Vaňura P., Böhm S., Ruzza P. Experimental and theoretical study on interaction of the potassium cation with antamanide. *Chemical Physics*, ISSN: 0301-0104, 2014, roč. 433, č. neuvedeno, s. 85-88.
- Makrlík E., Kvíčala J., Vaňura P. Complexation of the sodium cation with sodium ionophore III: Experimental and theoretical study. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2014, roč. 1067, č. neuvedeno, s. 216-219.
- Makrlík E., Vaňura P., Böhm S., Ruzza P. Extraction and theoretical study on complexation of the strontium cation with antamanide. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2014, roč. 300, č. 3, s. 1291-1294.

- Makrlík E., Vaňura P., Selucký P. Interactions of some protonated alpha-amino acid methyl esters with hexaethyl p-tert-butylcalix[6]arene hexaacetate in nitrobenzene saturated with water. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2014, roč. 300, č. 3, s. 947-951.
- Makrlík E., Kvíčala J., Vaňura P. Protonation of sodium ionophore III: Extraction and DFT study. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2014, roč. 1072, č. "Special Issue", s. 144-148.
- Makrlík E., Toman P., Vaňura P. Complexation of the thallium cation with nonactin: an experimental and theoretical study. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 4, s. 551-555.
- Makrlík E., Böhm S., Vaňura P., Ruzza P. Complexation of Li with antamanide: an experimental and theoretical study. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 7, s. 1051-1054.
- Makrlík E., Novák V., Vaňura P., Bouř P. Lithium ionophore VIII as an extraordinarily effective receptor for the strontium cation: Experimental and theoretical study. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2014, roč. 1061, č. neuvedeno, s. 110-113.
- Makrlík E., Bureš M., Vaňura P., Asfari Z. Experimental and theoretical study on complexation of the cesium cation with calix[4]arene-(1,2-phenylene-crown-6,crown-6). *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 9, s. 1395-1399.
- Makrlík E., Böhm S., Vaňura P., Raich I. Extraction and DFT study on the complexation of the strontium cation with enniatin B. *Chemical Physics*, ISSN: 0301-0104, 2014, roč. 439, č. neuvedeno, s. 95-99.
- Makrlík E., Toman P., Vaňura P., Moyer B. Calix[4]arene-bis(t-octylbenzo-18-crown-6) as an extraordinarily effective macrocyclic receptor for the univalent thallium cation. *Structural Chemistry*, ISSN: 1040-0400, 2014, roč. 25, č. 3, s. 847-852.
- Makrlík E., Toman P., Vaňura P. Theoretical study on the complexation of bambus[6]uril with the hydrogen sulfide anion. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 6, s. 877-879.
- Makrlík E., Böhm S., Vaňura P., Ruzza P. Interaction of the univalent thallium cation with antamanide: Experimental and theoretical study. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2014, roč. 1064, č. neuvedeno, s. 107-110.
- Makrlík E., Böhm S., Vaňura P., Raich I. Extraction and DFT study on interaction of the cesium cation with enniatin B. *Journal of Molecular Structure*, ISSN: 0022-2860, 2014, roč. 1076, č. neuvedeno, s. 564-567.
- Makrlík E., Kvíčala J., Vaňura P. Extraction and DFT study on the complexation of the univalent silver cation with sodium ionophore III. *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 10, s. 1539-1543.
- Makrlík E., Bureš M., Vaňura P., Asfari Z. Experimental and theoretical study on complexation of the cesium cation with calix[4]arene-(1,2-phenylene-crown-6,crown-6). *Monatshefte für Chemie*, ISSN: 0026-9247, 2014, roč. 145, č. 9, s. 1395-1399.
- Malijevský A., Parry A. Condensation and evaporation transitions in deep capillary grooves. *JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER*, ISSN: 0953-8984, 2014, roč. 26, č. 35, s. "355003-1"- "355003-12".
- Malijevský A. Does surface roughness amplify wetting?. *Journal of Chemical Physics*, ISSN: 0021-9606, 2014, roč. 141, č. 18, s. "184703-1"- "184703-10".
- Malijevský A. Complete wetting near an edge of a rectangular-shaped substrate. *JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER*, ISSN: 0953-8984, 2014, roč. 26, č. 31, s. "315002-1"- "315002-7".
- Martins MAR., Ferreira O., Hnědkovský L., Cibulka I., Pinho SP. Partial Molar Volumes of Glycine and DL-Alanine in Aqueous Ammonium Sulfate Solutions at (278.15, 288.15,

- 298.15 and 308.15) K.. *Journal Solution Chem.*, ISSN: 0095-9782, 2014, roč. 43, č. 5, s. 972-988.
- Mason CR., Maynard-Atem L., Heard KW., Satilmis B., Budd PM., Friess K., Lanč M., Bernardo P., Clarizia G., Jansen JC. Enhancement of CO₂ Affinity in a Polymer of Intrinsic Microporosity by Amine Modification. *Macromolecules*, ISSN: 0024-9297, 2014, roč. 47, č. 3, s. 1021-1029.
- Maxová J., Dubcová M., Pavlíková P., Turzík D. Which k-trees are cover-incomparability graphs?. *DISCRETE APPLIED MATHEMATICS*, ISSN: 0166-218X, 2014, roč. Vol.167, č. 20. April 2014, s. 222-227.
- Mestek O., Kaňa A., Eichler Š., Hofmanová E. The use of inductively coupled plasma mass spectrometry for the evaluation of the mobility of iodine in bentonite. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, ISSN: 0306-7319, 2014, roč. 94, č. 3, s. 255-268.
- Mikulová V., Čabiňáková M., Janatková I., Mestek O., Zima T., Tesařová P. Detection of circulating tumor cells during follow-up of patients with early breast cancer: Clinical utility for monitoring of therapy efficacy. *Scandinavian Journal of Clinical & Laboratory Investigation*, ISSN: 0036-5513, 2014, roč. 74, č. 2, s. 132-142.
- Morávek P., Pangráč J., Fulem M., Hulicius E., Růžička K. Vapor Pressures of (3-(Dimethylamino)propyl)dimethylindium, (tert-Butylimino)bis(diethylamino)cyclopentadienyltantalum, and (tert-Butylimino)tris(ethylmethylamino)tantalum. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2014, roč. 59, č. 12, s. 4179-4183.
- Morávková L., Vopička O., Vejražka J., Vychodilová H., Sedláková Z., Friess K., Izák P. Vapour permeation and sorption in fluoropolymer gel membrane based on ionic liquid 1-ethyl-3-methylimidazolium bis(trifluoromethylsulphonyl)imide. *Chemical Papers*, ISSN: 0366-6352, 2014, roč. 68, č. 12, s. 1739-1746.
- Motta PC., Ferreira O., Hnědkovský L., Pinho SP., Cibulka I. Partial Molar Volumes of L-Serine and L-Threonine in Aqueous Ammonium Sulfate Solutions at (278.15, 288.15, 298.15, and 308.15) K. *Journal Solution Chem.*, ISSN: 0095-9782, 2014, roč. 43, č. 2, s. 283-297.
- Muchová E., Slavíček P. Několik slepých uliček na cestě ke kvantovému atomuSome Coul-de-sacs on the Way to Quantum Atom. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2014, roč. 108, č. 7, s. 638-645.
- Muzika F., Schreiber I., Schreiberová L. Chemical computing based on Turing patterns in two coupled cells with equal transport coefficients. *RSC Advances*, ISSN: 2046-2069, 2014, roč. 4, č. NEUVEDEN, s. 56165-56173.
- Muzika F., Schreiber I., Schreiberová L., Taylor A., Bánsági T. A bistable switch in pH in urease-loaded alginate beads. *Chemical Communications*, ISSN: 1359-7345, 2014, roč. 50, č. NEUVEDEN, s. 11107-11109.
- Nielsen MM., Tehler DE., Vang S., Sudzina F., Hedegaard J., Nordentoft IK., Ørntoft TF., Lund AH., Pedersen JS. Identification of expressed and conserved human noncoding RNAs. *RNA: A Publication of the RNA Society*, ISSN: 1355-8382, 2014, roč. 20, č. 2, s. 236-251.
- Novák L., Souček I., Špaček M. STAV CHEMICKÉHO PRŮMYSLU ČR V ROCE 2013DEVELOPMENT OF CZECH CHEMICAL AND REFINERY INDUSTRY IN 2013. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2014, roč. 24, č. 5, s. 57-61.
- Novák M., Dostál L., Padělková Z., Jurkschat K., Dietz C., Růžička K., Fulem M., Lyčka A., Jambor R. Organohydridosilanes containing Y,C,Y-chelating ligands: Reactivity and vapour pressure studiesOrganosilány obsahující Y,C,Y-chelatující ligandy. *Journal*

- of Organometallic Chemistry*, ISSN: 0022-328X, 2014, roč. 772-773, č. December, s. 1-6.
- Novák V., Ortel E., Winter B., Butz B., Paul B., Kočí P., Marek M., Spiecker E., Kraehnert R. Prototyping of catalyst pore-systems by a combined synthetic, analytical and computational approach: Application to mesoporous TiO₂. *Chemical Engineering Journal*, ISSN: 1385-8947, 2014, roč. 248, č. NEUVEDEN, s. 49-62.
- Novotná J., Goncharová I., Urbanová M. Guanosine assemblies: newly used matrices for chiroptical studies on biliverdin. *Supramolecular Chemistry*, ISSN: 1061-0278, 2014, roč. 26, č. 1, s. 7-14.
- Novotná P., Goncharová I., Urbanová M. Mutual structural effect of bilirubin and model membranes by vibrational circular dichroism. *Biochimica et Biophysica Acta-Biomembranes*, ISSN: 0005-2736, 2014, roč. 1838, č. 3, s. 831-841.
- Novotná Z., Řezníčková A., Viererblová L., Kolafa J., Kolská Z., Říha J., Švorčík V. Physicochemical Properties of Gold Nanostructures Deposited on Glass. *Journal of Nanomaterials*, ISSN: 1687-4110, 2014, roč. 2014, č. 2014, s. 753853.1-8.
- Novotný M., Bulíř, Bensalah-Ledoux A., Guy S., Fitl P., Vřhata M., Lančok J., Moine B. Optical properties of zinc phthalocyanine thin films prepared by pulsed laser deposition. *Applied Physics A-Materials Science & Processing*, ISSN: 0947-8396, 2014, roč. 117, č. 1, s. 377-381.
- Ondo D., Dohnal V. solITC: A rapid method to determine solubility products and heats of solution of hydrophobic ionic liquids from in situ synthesis in isothermal titration calorimeter. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2014, roč. 75, č. Neuveden, s. 86-95.
- Orlov S., Goncharová I., Urbanová M. Circular dichroism study of the interaction between mutagens and bilirubin bound to different binding sites of serum albumins. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, ISSN: 1386-1425, 2014, roč. 126, č. neuvedeno, s. 68-75.
- Paleta O., Dolenský B., Paleček J., Kvíčala J. New nucleophilic rearrangement in the mechanism of the three-component domino cyclisation affording fluoroalkylated (pyrrolo)quinazolines. *Journal of Fluorine Chemistry*, ISSN: 0022-1139, 2014, roč. 157, č. listopad, s. 1-11.
- Parchaňský V., Kapitán J., Bouř P. Inspecting chiral molecules by Raman optical activity spectroscopy. *RSC Advances*, ISSN: 2046-2069, 2014, roč. 100, č. 4, s. 57125-57136.
- Parry A., Malijevský A., Rascon C. Capillary Contact Angle in a Completely Wet Groove. *Physical Review Letters*, ISSN: 0031-9007, 2014, roč. 113, č. 14, s. "146101-1"- "146101-5".
- Patel N., Hrdlička J., Beránek P., Příbyl M., Šnita D., Hammouti B., Al-Deyab S., Salghi R. Extract of *Phyllanthus fraternus* Leaves as Corrosion Inhibitor for Mild Steel in H₂SO₄ Solutions. *International Journal of Electrochemical Science*, ISSN: 1452-3981, 2014, roč. 9, č. 6, s. 2805-2815.
- Patel N., Beránek P., Nebyla M., Příbyl M., Šnita D. Inhibitive Effects by Some Benzothiazole Derivatives on Mild Steel Corrosion in 1 N HCl. *International Journal of Electrochemical Science*, ISSN: 1452-3981, 2014, roč. 9, č. 7, s. 3951-3960.
- Patel N., Šnita D. Ethanol extracts of *Hemidesmus indicus* leaves as eco-friendly inhibitor of mild steel corrosion in H₂SO₄ medium. *Chemical Papers*, ISSN: 0366-6352, 2014, roč. 68, č. 12, s. 1747-1754.
- Piecková L., Tatarkovič M., Vostracká T., Fišar Z., Jiráček R., Raboch J., Setnička V. Metody chiroptické spektroskopie – nástroj v diagnostice degenerativních onemocnění? Chiroptical Spectroscopy Methods – A Tool in the Diagnosis of

- Degenerative Diseases?. *Chemické listy*, ISSN: 0009-2770, 2014, roč. 108, č. S4, s. 255-258.
- Pokorný R., Rice JA., Schweiger MJ., Hrna P. Determination of Heat Conductivity and Thermal Diffusivity of Waste Glass Melter Feed: Extension to High Temperatures. *Journal of the American Ceramic Society*, ISSN: 0002-7820, 2014, roč. 97, č. 6, s. 1952-1958.
- Pokorný R., Kruger A., Hrna P. Mathematical Modeling of Cold Cap: Effect of Bubbling on Melting Rate. *Ceramics-Silikáty*, ISSN: 0862-5468, 2014, roč. 58, č. 4, s. 296-302.
- Popovič Z., Souček I., Ocič O., Ostrovski N., Adžič S. Refining and petrochemical interface. Case study: Petrohemija - NIS. *Energija, ekonomija, ekologija*, ISSN: 0354-8651, 2014, roč. 16, č. 1-2, s. 237-243.
- Pospíšil L., Bednárova L., Štěpánek P., Slaviček P., Vávra J., Hromadová M., Dlouhá H., Tarábek J., Teplý F. Intense Chiroptical Switching in a Dicationic Helicene-Like Derivative: Exploration of a Viologen-Type Redox Manifold of a Non-Racemic Helquat. *Journal of the American Chemical Society*, ISSN: 0002-7863, 2014, roč. 136, č. 31, s. 10826-10829.
- Poterya V., Kočišek, Lengyel J., Svrčková P., Pysanenko A., Hollas D., Slaviček P., Fárník M. Clustering and Photochemistry of Freon CF₂Cl₂ on Argon and Ice Nanoparticles. *Journal of Physical Chemistry A*, ISSN: 1089-5639, 2014, roč. 118, č. 26, s. 4740–4749.
- Procházka A., Vaseghi S., Yadollahi M., Ľupa O., Mareš J., Vyšata O. Remote physiological and GPS data processing in evaluation of physical activities. *Medical & Biological Engineering & Computing*, ISSN: 0140-0118, 2014, roč. 52, č. 4, s. 301-308.
- Procházka A., Vyšata O., Ľupa O., Yadollahi M., Vališ M. Discrimination of axonal neuropathy using sensitivity and specificity statistical measures. *Neural Computing and Applications*, ISSN: 0941-0643, 2014, roč. 25, č. 6, s. 1349-1358.
- Procházková L., Rodriguez Munoz Y., Procházka J., Wanner J. Simple spectrophotometric method for determination of polyvinylalcohol in different types of wastewater. *International Journal of Environmental Analytical Chemistry*, ISSN: 0306-7319, 2014, roč. 94, č. 4, s. 399-410.
- Příbýl M., Šnita D. Local kinetics and thermodynamics of rapid electrochemical reactions. *Physical Review E*, ISSN: 1539-3755, 2014, roč. 89, č. 4, s. "042403-1"- "042403-4".
- Punčochová K., Heng JYY., Beranek J., Štěpánek F. Investigation of drug-polymer interaction in solid dispersions by vapour sorption methods. *International Journal of Pharmaceutics*, ISSN: 0378-5173, 2014, roč. 469, č. 1, s. 159-167.
- Purchala A., Cibulka I. Partial Molar Volumes and Partial Molar Isentropic Compressions of Four Aliphatic Linear Polyethers at Infinite Dilution in Water at Temperatures T = (278 to 343) K and Atmospheric Pressure. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2014, roč. 59, č. 12, s. 4205–4216.
- Randová A., Bartovská L., Friess K., Hovorka Š., Izák P. Fundamental study of sorption of pure liquids and liquid mixtures into polymeric membrane. *European Polymer Journal*, ISSN: 0014-3057, 2014, roč. 61, č. Dec 2014, s. 64-71.
- Rice JA., Pokorný R., Schweiger MJ., Hrna P. Determination of Heat Conductivity and Thermal Diffusivity of Waste Glass Melter Feed: Extension to High Temperatures. *Journal of the American Ceramic Society*, ISSN: 0002-7820, 2014, roč. 97, č. 6, s. 1952-1958.
- Rogan Y., Malpass-Evans R., Carta M., Lee M., Jansen JC., Bernardo P., Clarizia G., Tocci E., Friess K., Lanč M., McKeown NB. A highly permeable polyimide with enhanced selectivity for membrane gas separations. *Journal of Materials Chemistry A*, ISSN: 2050-7488, 2014, roč. 2, č. 14, s. 4874-4877.

- Rubešová K., Hlásek T., Jakeš V., Matějka P., Oswald J., Holzhauser P. Ytterbium and erbium derivatives of 2-methoxyethanol and their use in the thin film deposition of Er-doped Yb₃Al₅O₁₂. *JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY*, ISSN: 0928-0707, 2014, roč. 70, č. 1, s. 142-148.
- Růžička K., Fulem M., Serra P., Vlk O., Krakovský I. Heat capacities of selected cycloalcohols. *Thermochimica Acta*, ISSN: 0040-6031, 2014, roč. 596, č. Listopad, s. 98-108.
- Růžička K., Fulem M., Červinka C. Recommended sublimation pressure and enthalpy of benzene. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2014, roč. 68, č. Leden 2014, s. 40-47.
- Řezanka P., Řezanková K., Řezanka M., Král V., Sýkora D. Application of cyclodextrins in chiral capillary electrophoresis. *Electrophoresis*, ISSN: 0173-0835, 2014, roč. 35, č. 19, s. 2701-2721.
- Řezanka P., Rokosová L., Řezanková K., Bláhová M., Řezanka M., Sýkora D., Jindřich J., Král V. The influence of substituent position in monocarboxymethyl-gamma-cyclodextrins on enantioselectivity in capillary electrophoresis. *Journal of Separation Sciences online*, ISSN: 1615-9314, 2014, roč. 37, č. 19, s. 2779-2784.
- Řezníčková A., Kolská Z., Záruba K., Švorčík V. Grafting of gold nanoparticles on polyethyleneterephthalate using dithiol interlayer. *Materials Chemistry and Physics*, ISSN: 0254-0584, 2014, roč. 145, č. 3, s. 484-490.
- Sánchez-Lemus MC., Schoeggl F., Taylor SD., Růžička K., Fulem M., Yarranton HW. Deep-Vacuum Fractionation of Heavy Oil and Bitumen, Part II: Interconversion Method. *Energy & Fuels*, ISSN: 0887-0624, 2014, roč. 28, č. duben, s. 2866-2873.
- Sarvašová N., Dvořák J., Štěpánek F., , The use of MRI technology for studying the adhesion of microparticles. *MRS Proceedings*, ISSN: 1946-4274, 2014, roč. 1724, č. H, s. 1-5.
- Sedláková Z., Clarizia G., Bernardo P., Jansen JC., Slobodian P., Svoboda P., Kárászová M., Friess K., Izák P. Carbon nanotube- and carbon fiber-reinforcement of ethylene-octene copolymer membranes for gas and vapor separation.. *Membranes*, ISSN: 2077-0375, 2014, roč. 4, č. 1, s. 20-39.
- Seidlová R., Poživil J. Projektování cesty robotu s použitím algoritmu založeného na mravenčích koloniích Robot path planning based on ant colony algorithm. *Automa, časopis pro automatizační techniku*, ISSN: 1210-9592, 2014, roč. 20, č. 8-9, s. 30-32.
- Slaviček P., Winter B., Cederbaum L., Kryzhevoi N. Proton-Transfer Mediated Enhancement of Nonlocal Electronic Relaxation Processes in X-ray Irradiated Liquid Water. *Journal of the American Chemical Society*, ISSN: 0002-7863, 2014, roč. 136, č. 52, s. 18170-18176.
- Souček I., Hyršlová J., Špaček M. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (19) – PŘÍPRAVA STRATEGICKÉHO PLÁNU JAKO ZÁKLAD PRO UDRŽITELNÉ PODNIKÁNÍ A UDRŽITELNÝ ROZVOJ STRATEGIC PLAN PREPARATION AS A BASIS FOR SUSTAINABILITY BUSINESS AND COMPANY DEVELOPMENT. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2014, roč. 24, č. 3, s. 36-40.
- Souček I., Popovič Z., Koprivše V., Miličević M., Leskovac S., Ocič O., Kubů M. Alternative biodiesel production. *Energija, ekonomija, ekologija*, ISSN: 0354-8651, 2014, roč. 16, č. 1-2, s. 49-55.
- Souček I., Špaček M., Hyršlová J. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (20) - Podnikatelský plán - základní podmínka úspěšného řízení podniku BUSINESS PLAN AS A BASIS FOR SUCCESSFUL COMPANY MANAGEMENT. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2014, roč. 24, č. 4, s. 43-46.

- Souček J., Souček I., Souček M. Státní podpora OZE a doprava State subsidisation of renewable energy and transport. *PRO-ENERGY magazín*, ISSN: 1802-4599, 2014, roč. 8, č. 3, s. 54-56.
- Straka M., Růžička K., Fulem M. Heat capacities of 2-propenol and selected cyclohexylalcohols. *Thermochimica Acta*, ISSN: 0040-6031, 2014, roč. 587, č. Červenec, s. 67-71.
- Strejc M., Řehák K., Beier P., Morávek P. Liquid-Liquid Equilibria in Ternary Systems of Hexafluoroisopropanol plus Perfluorocarbon plus Water or Methanol at 298.15 K. *Journal of Chemical Engineering Data*, ISSN: 0021-9568, 2014, roč. 59, č. 11, s. 3510-3516.
- Sudzina F., Razmerita L., Kirchner K. Educational On-Line Gaming Propensity: An Exploratory Study. *New Educational Review*, ISSN: 1732-6729, 2014, roč. 35, č. 1, s. 17-28.
- Svoboda O., Slavíček P. Is Nitrate Anion Photodissociation Mediated by Singlet-Triplet Absorption?. *Journal of Physical Chemistry Letters*, ISSN: 1948-7185, 2014, roč. 5, č. 11, s. 1958-1962.
- Sýkora D., Řídká K., Tesařová E., Kalíková K., Kaplánek R., Král V. Characterization of novel metallocarborane-based sorbents by linear solvation energy relationships. *Journal of Chromatography A*, ISSN: 0021-9673, 2014, roč. 1371, č. neuvedeno, s. 220-226.
- Synytsya A., Judexová M., Hoskovec D., Miškovcová M., Petruželka L. Raman spectroscopy at different excitation wavelengths (1064, 785 and 532 nm) as a tool for diagnosis of colon cancer. *Journal of Raman Spectroscopy*, ISSN: 0377-0486, 2014, roč. 45, č. 10, s. 903-911.
- Synytsya A., Bleha R., Synytsya A., Pohl R., Hayashi K., Yoshinaga K., Nakano T., Hayashi T. Mekabu fucoidan: Structural complexity and defensive effects against avian influenza A viruses.. *Carbohydrate Polymers*, ISSN: 0144-8617, 2014, roč. 111, č. termín neuveden, s. 633-644.
- Šíma J., Grant R., Beauchez MJ., Hasal P. Rotating drum biological contactor for immobilization of the white-rot fungus *Irpex lacteus* and degradation of textile dyes. *Chemical Engineering Transactions*, ISSN: 1974-9791, 2014, roč. 38, č. NEUVEDEN, s. 91-96.
- Šiškanová T., Videnská K., Antonova SG., Krondřák M., Fitl P., Kopecký D., Vrnata M., Král V. Application of polyaniline for potentiometric recognition of salicylate and its analogues. *Electrochimica Acta*, ISSN: 0013-4686, 2014, roč. 115, č. 2014, s. 553-558.
- Šiškanová T., Žvátora P., Král V. Phenylboronic Acid-Gold Nanoparticles for Potentiometric Detection of Saccharides. *Electroanalysis*, ISSN: 1040-0397, 2014, roč. 26, č. 4, s. 679-681.
- Šiškanová T., Videnská K., Antonova SG., Krondřák M., Fitl P., Kopecký D., Vrnata M., Král V. Application of polyaniline for potentiometric recognition of salicylate and its analogues. *Electrochimica Acta*, ISSN: 0013-4686, 2014, roč. 115, č. neuvedeno, s. 553-558.
- Špaček M., Hyršlová J., Souček I. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (22) - Moderní nástroje řízení výkonnosti v podnicích chemického průmyslu MODERN METHODS OF PERFORMANCE ENHANCEMENT IN CHEMICAL INDUSTRY COMPANIES. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2014, roč. 24, č. 6, s. 41-45.
- Špaček M., Hyršlová J., Souček I. Ekonomika a řízení podniků v chemickém průmyslu (17) Krizový management v chemickém průmyslu CRISIS MANAGEMENT IN CHEMICAL INDUSTRY. *CHEMagazín*, ISSN: 1210-7409, 2014, roč. 24, č. 1, s. 38-41.

- Štamberg K., Palágyi Š., Videnská K., Havlová V. Interaction of H-3() (as HTO) and Cl-36() (as (NaCl)-Cl-36) with crushed granite and corresponding fracture infill material investigated in column experiments. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, ISSN: 0236-5731, 2014, roč. 299, č. 3, s. 1625-1633.
- Štejfa V., Fulem M., Růžička K., Červinka C. Thermodynamic study of selected monoterpenes II. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2014, roč. 79, č. Prosinec, s. 272-279.
- Štejfa V., Fulem M., Růžička K., Červinka C. Thermodynamic study of selected monoterpenes III. *Journal of Chemical Thermodynamics*, ISSN: 0021-9614, 2014, roč. 79, č. Prosinec, s. 280-289.
- Švarcová M., Julák J., Hubka V., Soušková H., Scholtz V. Treatment of a Superficial Mycosis by Low-temperature Plasma: A Case Report.. *Prague Medical Report*, ISSN: 1214-6994, 2014, roč. 115, č. 1-2, s. 73-78.
- Tatar A., Novotná J., Valík, Havlík M., Dolenský B., Král V., Urbanová M. Preparation and Enantioselectivity Binding Studies of a New Chiral Cobalt(II)porphyrin-Troger's Base Conjugate. *Chirality*, ISSN: 0899-0042, 2014, roč. 26, č. 8, s. 361-367.
- Tocci E., De Lorenzo L., Bernardo P., Clarizia G., Bazzarelli F., McKeown NB., Carta M., Malpass-Evans R., Friess K., Pilnáček K., Lanč M., Yampolskii YP., Starannikova L., Shantarovich V., Mauri M., Jansen JC. Molecular Modeling and Gas Permeation Properties of a Polymer of Intrinsic Microporosity Composed of Ethanoanthracene and Tröger's Base Units. *Macromolecules*, ISSN: 0024-9297, 2014, roč. 47, č. 22, s. 7900-7916.
- Tůma J., Lyutakov O., Goncharová I., Švorčík V. Ag-PMMA structures for application in infra-red optical range. *Materials Chemistry and Physics*, ISSN: 0254-0584, 2014, roč. 148, č. 1-2, s. 343-348.
- Uhlíková T., Urban Š. Theoretical Study of the First Electronic State of the FCO₂ Radical. *Journal of Physical Chemistry A*, ISSN: 1089-5639, 2014, roč. 118, č. 34, s. 6893-6899.
- Unger I., Thurmer S., Hollas D., Aziz E., Winter B., Slavíček P. Ultrafast Proton and Electron Dynamics in Core-Ionized Hydrated Hydrogen Peroxide: Photoemission Measurements with Isotopically Substituted Hydrogen Peroxide. *Journal of Physical Chemistry C*, ISSN: 1932-7447, 2014, roč. 118, č. 50, s. 29142-29150.
- Vacík E., Fotr J., Špaček M., Souček I. Scenarios and their application in strategic planning. *E+M Ekonomie a management*, ISSN: 1212-3609, 2014, roč. 17, č. 3, s. 118-135.
- Václavík M., Dudák M., Novák V., Medlín R., Štěpánek F., Marek M., Kočí P. Yeast cells as macropore bio-templates enhancing transport properties and conversions in coated catalyst layers for exhaust gas oxidation. *Chemical Engineering Science*, ISSN: 0009-2509, 2014, roč. 116, č. NEUVEDEN, s. 342-349.
- Váchová T., Brabcová Z., Basařová P. Description of the three-phase contact line expansion. *EPJ Web of Conferences*, ISSN: 2100-014X, 2014, roč. 67, č. March, s. 02121.
- Váňa L., Vrzal L., Dvořáková H., Himl M., Linhart I. Direct Arylation of Adenine by Fluoroand Chloronitrobenzenes: Effect of Microwaves. *Synthetic Communications*, ISSN: 0039-7911, 2014, roč. 44, č. 6, s. 788-799.
- Vávra T., Masáková Z. Integers in number systems with positive and negative quadratic Pisot base. *RAIRO - Theoretical Informatics and Applications*, ISSN: 0988-3754, 2014, roč. 48, č. 3, s. 341-367.
- Vejražka J., Hubička M., Basařová P. Collision of a small bubble with a large falling particle. *EPJ Web of Conferences*, ISSN: 2100-014X, 2014, roč. 67, č. March, s. 02125.

- Vojtylová T., Kašpar M., Hamplová V., Novotná V., Sýkora D. Chiral HPLC for a study of the optical purity of new liquid crystalline materials derived from lactic acid. *Phase Transitions*, ISSN: 0141-1594, 2014, roč. 87, č. 8, s. 758-769.
- Vopička O., Friess K. Analysis of Gas Sorption in Glassy Polymers with the GAB Model: An Alternative to the Dual Mode Sorption Model. *Journal of Polymer Science, Part B: Polymer Physics*, ISSN: 0887-6266, 2014, roč. 52, č. 22, s. 1490-1495.
- Vopička O., Randová A., Friess K. Sorption of vapours and liquids in PDMS: novel data and analysis with the GAB model of multilayer adsorption. *European Polymer Journal*, ISSN: 0014-3057, 2014, roč. 60, č. November, s. 49-57.
- Vyšata O., Schätz M., Kopal J., Burian J., Procházka A., Kuchyňka J., Hort J., Vališ M. Non-Linear EEG Measures in Meditation. *Journal of Biomedical Science and Engineering*, ISSN: 1937-6871, 2014, roč. 7, č. 9, s. 731-738.
- Vyšata O., Kukul J., Vališ M., Pazdera L., Hort J., Procházka A. Lag Synchronisation in the Human Brain: Evidence from 17,722 Healthy Subjects' EEG Analyses. *NeuroQuantology*, ISSN: 1303-5150, 2014, roč. 12, č. 1, s. 40-45.
- Vyšata O., Kukul J., Procházka A., Pazdera, Šimko J., Vališ M. Age-related changes in EEG coherence. *Neurologia i Neurochirurgia Polska*, ISSN: 0028-3843, 2014, roč. 48, č. 1, s. 35-38.
- Vyšata O., Procházka A., Mareš J., Rusina R., Pazdera L., Vališ M., Kukul J. Change in the Characteristics of EEG Color Noise in Alzheimer's Disease. *Clinical EEG and Neuroscience*, ISSN: 1550-0594, 2014, roč. 45, č. 3, s. 147-151.
- Vyšata O., Procházka A., Kunc P., Kanta M., Ehler E., Yadollahi M., Vališ M. Age delays the recovery of distal motor latency after carpal tunnel syndrome surgery. *Acta Neurochirurgica*, ISSN: 0001-6268, 2014, roč. 156, č. 7, s. 1335-1339.
- Zikmundová M., Staňková Helisová K., Beneš V. On the use of particle Markov chain Monte Carlo in parameter estimation of space-time interacting discs. *Methodology and Computing in Applied Probability*, ISSN: 1387-5841, 2014, roč. 16, č. 2, s. 451-463.

KNIHA CELEK

- Bleha M., Novák L., Bouzek K., Bystroň T., Černín A., Kodým R., Mazúr P., Novák L., Paidar M., Šnita D., Tvrzník D. Elektromembránové procesy. ISBN: 978-80-7080-865-8, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, počet s. 312.
- Burian P. Internet inteligentních aktivit. ISBN: 978-80-247-5137-5, Grada Publishing a.s., 2014, počet s. 336.
- Pavlíková P., Robová J., Hromadová J., Hykšová M., Odvárko O., Slavík A. Sbírká aplikačních úloh ze středoškolské matematiky. ISBN: 978-80-7196-445-2, Prometheus s.r.o., 2014, počet s. 160.
- Suchánek M., Milde D. Kvalimetrie 19. Stanovení nejistoty analytického měření. Pokyn EURACHEM/CITAC. ISBN: 978-80-86322-07-0, EURACHEM-ČR, 2014, počet s. 141.

KNIHA KAPITOLA

- Friess K., Šípek M. Příloha AII - Transport porézními membránami - Aplikace na dutá vlákna. V *Membránové dělení plynů a par*. ISBN: 978-80-7080-864-1, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, strany 185-188.
- Friess K., Šípek M. Příloha AIII - Transport v dutých vláknech. V *Membránové dělení plynů a par*. ISBN: 978-80-7080-864-1, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, strany 189-195.

- Králová J., Kejík Z., Bříza T., Kaplánek R., Záruba K., Martásek P., Král V. Design, Synthesis, Selective Recognition Properties and Targeted Drug Delivery Application. V *Handbook of Porphyrin Science*. ISBN: 978-981-4417-28-0, World Scientific Publishing Company, 2014, strany 1-75.
- Moore D., Jepsen P., Volka K. Principles of Vibrational Spectroscopic Methods and their Application to Bioanalysis. V *Handbook of Spectroscopy*. ISBN: 978-3-527-32150-6, WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2014, strany 1037-1078.
- Pilnáček K. Šípek M., Šípek M., Vopička O., Friess K. Experimentální stanovení transportních parametrů plynů a par. V *Membránové dělení plynů a par*. ISBN: 978-80-7080-864-1, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, strany 75-102.
- Šípek M. Šípek M. Příloha AI - Teoretické principy. V *Membránové dělení plynů a par*. ISBN: 978-80-7080-864-1, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, strany 173-184.
- Šípek M. Šípek M. Membránové dělení plynů a par - Úvod. V *Membránové dělení plynů a par*. ISBN: 978-80-7080-864-1, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, strany 19-24.
- Vopička O. Šípek M., Friess K. Teorie transportu látek v membránách. V *Membránové dělení plynů a par*. ISBN: 978-80-7080-864-1, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014, strany 25-49.