

A Fizikai Kémiai és Anyagtudományi Tanszék publikációs tevékenysége

2023. január-december

Tudományos közlemények:

1. Ádám, Adél Anna ; Ziegenheim, Szilveszter ; Janovák, László ; Szabados, Márton ; Bús, Csaba ; Kukovecz, Ákos ; Kónya, Zoltán ; Dékány, Imre ; Sipos, Pál ; Kutus, Bence, Binding of Ca²⁺ Ions to Alkylbenzene Sulfonates: Micelle Formation, Second Critical Concentration and Precipitation MATERIALS 16 : 2 Paper: 494 , 12 p. (2023)
2. Adel, Szerlauth ; Szilard, Varga ; Istvan, Szilagy, Molecular Antioxidants Maintain Synergistic Radical Scavenging Activity upon Co-Immobilization on Clay Nanoplatelets, ACS BIOMATERIALS-SCIENCE & ENGINEERING 9 : 10 pp. 5622-5631. , 10 p. (2023)
3. Ágoston, Áron ; Balassa, Lilla ; Deák, Ágota ; Samu, Gergely Ferenc ; Tallósy, Szabolcs Péter ; Gombár, Gyöngyi ; Janovák, László, Photocatalytic and antimicrobial activity of sulfur functionalized TiO₂ containing composite films, CHEMICAL ENGINEERING & TECHNOLOGY 46 : 5 pp. 927-933. , 7 p. (2023)
4. Ágoston, Áron; Janovák, László, Hydrothermal Co-Crystallization of Novel Copper Tungstate-Strontium Titanate Crystal Composite for Enhanced Photocatalytic Activity and Increased Electron–Hole Recombination Time, Catalysts 13 : 2 p. 287 (2023)
5. Alsharif, Nizar B. ; Viczián, Dániel ; Szcześ, Aleksandra ; Szilagy, Istvan, Formulation of Antioxidant Composites by Controlled Heteroaggregation of Cerium Oxide and Manganese Oxide Nanozymes, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C 127 : 34 pp. 17201-17212. , 12 p. (2023)
6. Alsharif, Nizar B. ; Halmágyi, Tibor ; Hempenius, Mark A. ; Vancso, G. Julius ; Nardin, Corinne ; Szilágyi, István, Dual functionality of ferrocene-based metallopolymers as radical scavengers and nanoparticle stabilizing agents, NANOSCALE 15 : 28 pp. 11875-11883. , 9 p. (2023)
7. Amin, Keristina Wagdi K. ; Abdelghafour, Mohamed M. ; Hornok, Viktória ; Kiss, Tamás ; Szabó, Diána ; Rovó, László ; Janovák, László, Mitomycin loaded self-assembled colloidal prodrug nanoparticles for magnetic drug targeting, JOURNAL OF DRUG DELIVERY SCIENCE AND TECHNOLOGY 88 p. 104948 Paper: 104948 (2023).
8. Aws, N. Al-Tayawi ; Tamás, Szabó ; Lennert, Richárd József ; Kertész, Szabolcs, Evaluate the impact of integrated 3D printed spacers into a cross-flow module on improving ultrafiltration fouling mitigation, In: Ismail, Koyuncu (szerk.) MEMTEK 2023 7th MEMTEK International Symposium on Membrane Technologies and Applications Proceedings Book, Istanbul, Törökország : ITU Press (2023) 420 p. pp. 267-268. Paper: 0287 , 2 p.
9. Ballay, Boldizsar ; Szucs, Tímea ; Papp, Dora ; Czako, Gabor, Phosphorus-centered ion-molecule reactions: benchmark ab initio characterization of the potential energy surfaces of

- the X- + PH₂Y [X, Y = F, Cl, Br, I] systems, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 pp. 28925-28940. , 16 p. (2023)
10. Ba, Qianqian ; Tóth, Péter S. ; Vass, Ádám ; Rajeshwar, Krishnan ; Janáky, Csaba, Photoelectrochemical hydrogen evolution on macroscopic electrodes of exfoliated SnSe flakes, APPLIED CATALYSIS A-GENERAL 661 Paper: 119233 , 8 p. (2023)
 11. Béltéki, Rita ; Kuklis, Loretta ; Gombár, Gyöngyi ; Ungor, Ditta ; Csapó, Edit, The Role of the Amino Acid Molecular Characteristics on the Formation of Fluorescent Gold- and Silver-Based Nanoclusters, CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 29 : 45 Paper: e202300720 , 10 p. (2023)
 12. Bene, Kinga ; Balog, Edina ; Schuszter, Gabor, Synthesis and composition modification of precipitate tubes in a confined flow reactor, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 : 40 pp. 27293-27301. , 9 p. (2023)
 13. Bere, Katalin ; Xiong, Xiong ; Sáringer, Szilárd ; Douglas, Grant ; Szilagy, Istvan, Microplastics as an adsorption and transport medium for per- and polyfluoroalkyl substances in aquatic systems: Polystyrene and undecafluorohexanoic acid interactions, JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS 384 Paper: 122285 , 7 p. (2023)
 14. Csapó, Edit, Metal-Based Nanoclusters for Biomedical Applications, In: Farkas, Etelka; Marmion, Celine J. (szerk.) Targeted Metallo-Drugs : Design, Development, and Modes of Action, Boca Raton, Amerikai Egyesült Államok : CRC Press (2023) 390 p. pp. 289-317. , 29 p.
 15. Dékány, A. Á. ; Czakó, G., Exploring the versatile reactivity of the F⁻ + SiH₃Cl system on a full-dimensional coupled-cluster potential energy surface, JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 158 : 22 Paper: 224303 (2023)
 16. E., Illés ; V., Kusigerski ; T., Szabó ; E., Tombácz, Interplay between magnetic properties and colloidal stabilization in bio-ferrofluids, In: Espinosa, Ana Belén Bonhome; Rodríguez Arco, Laura (szerk.) 16th International Conference on Magnetic Fluids (ICMF23), Book of Abstracts, Granada, Spanyolország : Universidad de Granada (2023) p. 140
 17. Farkas-Csamangó, Erika ; Gyenes, Péter ; Janáky, Csaba ; Kádár, Krisztina ; Kószó, Zsófia ; Lukovics, Miklós ; Sziebig, Orsolya Johanna ; Töröcsikné, Görög Márta ; Czirók, Márton ; Dobák, Katalin et al., Szén-dioxid-tárolási és -hasznosítási (CCS/CCU) lehetőségek Magyarországon: Fehér könyv, Szeged, Magyarország : SZTE Greenovation Center (2023) , 202 p.
 18. Farkas, Szabolcs ; Gazdag, Ferenc ; Detrich, Márton ; Mészáros, Márton ; Holló, Gábor ; Schuszter, Gábor ; Lagzi, István, Formation of Precipitation Ellipsoidal Disks and Spheres in the Wake of a Planar Diffusion Front, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS 14 : 46 pp. 10382-10387. , 6 p. (2023)
 19. Fekete, Laura ; Fazekas, Ákos Ferenc ; Hodúr, Cecilia ; László, Zsuzsanna ; Ágoston, Áron ; Janovák, László ; Gyulavári, Tamás ; Pap, Zsolt ; Hernadi, Klara ; Veréb, Gábor, Outstanding Separation Performance of Oil-in-Water Emulsions with TiO₂/CNT Nanocomposite-Modified PVDF Membranes, MEMBRANES (BASEL) 13 : 2 Paper: 209 , 14 p. (2023)

20. Giricz, A. ; Czakó, G. ; Papp, D., Alternating Stereospecificity upon Central-Atom Change: Dynamics of the $F^- + PH_2Cl$ S_N2 Reaction Compared to its C- and N-Centered Analogues, CHEMISTRY-A EUROPEAN JOURNAL 29 Paper: e202302113 (2023)
21. Gombár, Gyöngyi ; Simon, Péter ; Ungor, Ditta ; Szatmári, István ; Csapó, Edit, Histidinehydroxamic acid as new biomolecule to produce molecular-like fluorescent gold nanoclusters: Possible mechanisms for metal ion sensing, JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS 387 Paper: 122597 , 9 p. (2023)
22. Gruber, B. ; Czakó, G., High-level ab initio mapping of the multiple H-abstraction pathways of the OH + glycine reaction, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 : 6 pp. 5271-5281. , 11 p. (2023)
23. Gruber, Balázs ; Tajti, Viktor ; Czakó, Gábor, Vibrational Mode-Specific Dynamics of the OH + C_2H_6 Reaction, JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY A 127 : 35 pp. 7364-7372. , 9 p. (2023)
24. Gstir, Thomas ; Michaelsen, Tim ; Long, Bryan A. ; Nacs, András B. ; Ayasli, Atilay ; Swaraj, Dasarath ; Zappa, Fabio ; Trummer, Florian ; Ard, Shaun G. ; Shuman, Nicholas S. et al., The influence of fluorination on the dynamics of the $F^- + CH_3CH_2I$ reaction, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 : 28 pp. 18711-18719. , 9 p. (2023)
25. Gyóri, T.; Czakó, G., A comprehensive benchmark ab initio survey of the stationary points and products of the $OH \cdot + CH_3OH$ system, JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 158 : 3 Paper: 034301 (2023)
26. Hassan, Alharith A. A. ; Kristó, Katalin ; Regdon, Géza ; Varga, Viktória ; Sovány, Tamás, Preparation and optimization of hydrophobic ion pairing complex of lysozyme, In: Patricia, Varga; Boglárka, Szalai; Luca, Éva Uhljar (szerk.) V. Symposium of Young Researchers on Pharmaceutical Technology, Biotechnology and Regulatory Science : Book of Abstracts, Szeged, Magyarország : Institute of Pharmaceutical Technology and Regulatory Affairs, University of Szeged, Faculty of Pharmacy (2023) 76 p. pp. 50-50. Paper: OP-28 , 1 p.
27. Hursán, Dorottya ; Janáky, Csaba, Operando characterization of continuous flow CO_2 electrolyzers: current status and future prospects, CHEMICAL COMMUNICATIONS 59 : 11 pp. 1395-1414. , 20 p. (2023)
28. Ikram, Rabia ; Mohamed, Jan Badrul ; Nagy, Péter B. ; Szabo, Tamas, Recycling waste sources into nanocomposites of graphene materials: Overview from an energy-focused perspective, NANOTECHNOLOGY REVIEWS 12 : 1 Paper: 20220512 , 45 p. (2023)
29. Itatani, Masaki ; Német, Norbert ; Valletti, Nadia ; Schuszter, Gábor ; Prete, Prisco ; Lo Nostro, Pierandrea ; Cucciniello, Raffaele ; Rossi, Federico ; Lagzi, István, Synthesis of Zeolitic Imidazolate Framework-8 Using Glycerol Carbonate, ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING 11 : 35 pp. 13043-13049. , 7 p. (2023)
30. Jenewein, Ken ; Wang, Yuanxing ; Liu, Tianying ; McDonald, Tara ; Zlatar, Matej ; Kulyk, Nadiia ; Benavente Llorente, Victoria ; Kormányos, Attila ; Wang, Dunwei ; Cherevko, Serhiy, Electrolyte engineering stabilizes photoanodes decorated with molecular catalysts, CHEMSUSCHEM 16 : 7 Paper: e202202319 , 8 p. (2023)

31. Jenewein, Ken J. ; Knöppel, Julius ; Hofer, André ; Kormányos, Attila ; Mayerhöfer, Britta ; Speck, Florian D. ; Bierling, Markus ; Thiele, Simon ; Bachmann, Julien ; Cherevko, Serhiy, Dissolution of WO₃ modified with IrO_x overlayers during photoelectrochemical water splitting, *SUSMAT 3* : 1 pp. 128-136. , 9 p. (2023)
32. Juhász, Ádám ; Gombár, Gyöngyi ; F. Várkonyi, Egon ; Wojnicki, Marek ; Ungor, Ditta ; Csapó, Edit, Thermodynamic Characterization of the Interaction of Biofunctionalized Gold Nanoclusters with Serum Albumin Using Two- and Three-Dimensional Methods, *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES* 24 : 23 p. 16760 (2023)
33. Juhász, Ádám ; Ungor, Ditta ; Varga, Norbert ; Katona, Gábor ; Balogh, György T. ; Csapó, Edit, Lipid-Based Nanocarriers for Delivery of Neuroprotective Kynurenic Acid: Preparation, Characterization, and BBB Transport, *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES* 24 : 18 Paper: 14251 , 13 p. (2023)
34. Katana, Bojana ; Kókai, Kata Panna ; Sáringér, Szilárd ; Szerlauth, Adél ; Takács, Dóra ; Szilágyi, István, The Influence of Solvents and Colloidal Particles on the Efficiency of Molecular Antioxidants, *ANTIOXIDANTS* 12 : 1 Paper: 99 , 15 p. (2023)
35. Kertész, Szabolcs ; Aws, N. Al-Tayawi ; Szabó, Tamás ; Gergely, Gréta ; Ott, Bence ; Szpisják-Gulyás, Nikolett ; Hodúr, Cecilia ; László, Zsuzsanna, Investigation of membrane and different treatment techniques to enhance dairy wastewater treatment, In: Ismail, Koyuncu (szerk.) *MEMTEK 2023 7th MEMTEK International Symposium on Membrane Technologies and Applications Proceedings Book*, Istanbul, Törökország : ITU Press (2023) 420 p. pp. 305-306. Paper: 0105 , 2 p.
36. Kertész, Szabolcs ; Al-Tayawi, Aws N. ; Gergely, Gréta ; Ott, Bence ; Gulyás, Nikolett Sz. ; Jákói, Zoltán ; Beszédes, Sándor ; Hodúr, Cecilia ; Szabó, Tamás ; László, Zsuzsanna, Investigation of Different Pre-Treatment Techniques and 3D Printed Turbulence Promoter to Mitigate Membrane Fouling in Dairy Wastewater Module, *MATERIALS* 16 : 8 Paper: 3117 , 15 p. (2023)
37. Kertész, Szabolcs ; Gulyás, Nikolett Sz. ; Al-Tayawi, Aws N. ; Huszár, Gabriella ; Lennert, József Richárd ; Csanádi, József ; Beszédes, Sándor ; Hodúr, Cecilia ; Szabó, Tamás ; László, Zsuzsanna, Modeling of Organic Fouling in an Ultrafiltration Cell Using Different Three-Dimensional Printed Turbulence Promoters, *MEMBRANES (BASEL)* 13 : 3 Paper: 262 , 14 p. (2023)
38. Kocsis, Marianna ; Baán, Kornélia ; Ötvös, Sándor B. ; Kukovecz, Ákos ; Kónya, Zoltán ; Sipos, Pál ; Pálinkó, István ; Varga, Gábor, Sustainable synthesis of azobenzenes, quinolines and quinoxalines via oxidative dehydrogenative couplings catalysed by reusable transition metal oxide–Bi(iii) cooperative catalysts, *CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY* 13 : 10 pp. 3069-3083. , 15 p. (2023)
39. Komenda, Anna ; Wojnicki, Marek ; Kharytonau, Dzmitry ; Mordarski, Grzegorz ; Csapó, Edit ; Socha, Robert P. , Deposition of Thin Electroconductive Layers of Tin (II) Sulfide on the Copper Surface Using the Hydrometallurgical Method: Electrical and Optical Studies, *MATERIALS* 16 : 14 Paper: 5019 , 21 p. (2023)
40. Kormányos, Attila ; Dong, Qi ; Xiao, Bin ; Li, Tangyuan ; Savan, Alan ; Jenewein, Ken ; Priamushko, Tatiana ; Körner, Andreas ; Böhm, Thomas ; Hutzler, Andreas et al., Stability of

- high-entropy alloys under electrocatalytic conditions, *ISCIENCE* 26 : 10 Paper: 107775 , 17 p. (2023)
41. Kormányos, Attila ; Endródi, Balázs ; Zhang, Zheng ; Samu, Angelika ; Mérai, László ; Samu, Gergely F. ; Janovák, László ; Janáky, Csaba, Local hydrophobicity allows high-performance electrochemical carbon monoxide reduction to C²⁺ products, *EES CATALYSIS* 1 : 3 pp. 263-273. , 11 p. (2023)
 42. Krisztina, Karádi ; Trinh Truc, Nguyen ; Adél Anna, Ádám ; Kornélia, Baán ; András, Sági ; Akos, Kukovecz ; Zoltan, Konya ; Pal, Sipos ; Istvan, Palinko ; Gábor, Varga, Structure-activity relationships of LDH catalysts for the glucose-to-fructose isomerisation in ethanol, *GREEN CHEMISTRY* 25 : 14 pp. 5741-5755. , 15 p. (2023)
 43. Kumar, Pawan ; Horvath, Dezso ; Toth, Agota, Self-assembly to synchrony of active gels, *SOFT MATTER* 19 : 22 pp. 4137-4143. , 7 p. (2023)
 44. Lantos, E. ; Tóth, Á. ; Horváth, D., Oscillatory dynamics in a reaction network based on imine hydrolysis, *CHAOS* 33 : 10 Paper: 103104 , 8 p. (2023)
 45. Lantos, Emese ; Mótyán, Gergő ; Frank, Éva ; Eelkema, Rienk ; van Esch, Jan ; Horváth, Dezső ; Tóth, Ágota, Dynamics of hydroxide-ion-driven reversible autocatalytic networks, *RSC ADVANCES* 13 : 29 pp. 20243-20247. , 5 p. (2023)
 46. Minichová, Mária ; Van Pham, Chuyen ; Xiao, Bin ; Savan, Alan ; Hutzler, Andreas ; Körner, Andreas ; Khalakhan, Ivan ; Rodríguez, Miquel Gamón ; Mangoufis-Giasin, Iosif ; Briega-Martos, Valentín et al., Isopropanol electro-oxidation on Pt-Ru-Ir: A journey from model thin-film libraries towards real electrocatalysts, *ELECTROCHIMICA ACTA* 444 Paper: 142032 , 11 p. (2023)
 47. Nacsa, Andras B. ; Kigyosi, Mate ; Czako, Gabor, Protonation of serine: conformers, proton affinities and gas-phase basicities at the "gold standard" and beyond, *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS* 25 : 12 pp. 8891-8902. , 12 p. (2023)
 48. Nacsa, András B. ; Tajti, Viktor ; Czakó, Gábor, Dynamics of the Cl⁻ + CH₃I reaction on a high-level ab initio analytical potential energy surface, *JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS* 158 : 19 Paper: 194306 (2023)
 49. Német, Norbert ; Lawson, Hugh Shearer ; Holló, Gábor ; Valletti, Nadia ; Rossi, Federico ; Schusztar, Gábor ; Lagzi, István, Non-autonomous zinc–methylimidazole oscillator and the formation of layered precipitation structures in a hydrogel, *SCIENTIFIC REPORTS* 13 : 1 Paper: 11029 , 7 p. (2023)
 50. Papp, Dóra ; Tajti, Viktor ; Avila, Gustavo ; Mátyus, Edit ; Czakó, Gábor, CH₄·F⁻ revisited: full-dimensional ab initio potential energy surface and variational vibrational states, *MOLECULAR PHYSICS* 121 : 11-12 Paper: e2113565 (2023)
 51. Papp, Ibolya Zita ; Szerlauth, Adél ; Szűcs, Tímea ; Bélteky, Péter ; Perez, Juan Fernando Gomez ; Kónya, Zoltán ; Kukovecz, Ákos, Fabrication and characterization of a bifunctional zinc oxide/multiwalled carbon nanotube/ poly(3,4-ethylenedioxythiophene): polystyrene sulfonate composite thin film, *THIN SOLID FILMS* 778 Paper: 139908 , 10 p. (2023)
 52. Rawat, Abhishek ; Clark, Laura ; Zhang, Chuzhong ; Cavin, John ; Sangwan, Vinod K. ; Toth, Peter S. ; Janáky, Csaba ; Ananth, Riddhi ; Goldfine, Elise ; Bedzyk, Michael J. et al.,

- Solution Combustion Synthesis and Characterization of Magnesium Copper Vanadates, *INORGANIC CHEMISTRY* 62 : 23 pp. 8903-8913. , 11 p. (2023)
53. Samu, Angelika Anita ; Szenti, Imre ; Kukovecz, Ákos ; Endrődi, Balázs ; Janáky, Csaba, Systematic screening of gas diffusion layers for high performance CO₂ electrolysis, *COMMUNICATIONS CHEMISTRY* 6 : 1 Paper: 41 , 9 p. (2023)
54. Samu, G.F. ; Zsigmond, T.S. ; Hajdu, C. ; Hunyadi, M. ; Csige, L. ; Csík, A. ; Kopniczky, J. ; Hopp, B. ; Janáky, C., The Effect of Halide Composition on the Luminescent Properties of Ternary Cesium–Copper Halide Pseudo-Perovskite Films, *ADVANCED OPTICAL MATERIALS* 11 : 21 Paper: 2300825 , 9 p. (2023)
55. Seres, László ; Csapó, Edit ; Varga, Norbert ; Juhász, Ádám, The Effect of Concentration, Temperature, and pH on the Formation of Hyaluronic Acid–Surfactant Nanohydrogels, *GELS (BASEL)* 9 : 7 Paper: 529 , 15 p. (2023)
56. Serfőző, Andrea ; Csík, Gábor András ; Kormanyos, Attila ; Balog, Adam ; Janáky, Csaba ; Endrődi, Balázs, One-step electrodeposition of binder-containing Cu nanocube catalyst layers for carbon dioxide reduction, *NANOSCALE* 15 : 41 pp. 16734-16740. , 7 p. (2023)
57. Shabbir, Hasan; Csapó, Edit ; Wojnicki, Marek, Carbon Quantum Dots: The Role of Surface Functional Groups and Proposed Mechanisms for Metal Ion Sensing, *INORGANICS* 11 : 6 Paper: 262 , 20 p. (2023)
58. Sisay, Elias Jigar ; Kertész, Szabolcs ; Fazekas, Ákos ; Jákói, Zoltán ; Kedves, Endre Zsolt ; Gyulavári, Tamás ; Ágoston, Áron ; Veréb, Gábor ; László, Zsuzsanna, Application of BiVO₄/TiO₂/CNT Composite Photocatalysts for Membrane Fouling Control and Photocatalytic Membrane Regeneration during Dairy Wastewater Treatment, *CATALYSTS* 13 : 2 Paper: 315 , 13 p. (2023)
59. Staerz, Anna; van Leeuwen, Marieke ; Priamushko, Tatiana ; Saatkamp, Torben ; Endrődi, Balázs ; Plankensteiner, Nina ; Jobbágy, Matías ; Pahlavan, Sohrab ; Blom, Martijn J. W. ; Janáky, Csaba et al., Effects of Iron Species on Low Temperature CO₂ Electrolyzers, *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION* Paper: e202306503 (2023)
60. Stergiou, Yorgos; Papp, Paszkal ; Horvath, Dezso ; Toth, Agota ; Eckert, Kerstin ; Schwarzenberger, Karin, Experimental and numerical investigation of a density-driven instability during a horizontal miscible displacement, *PHYSICS OF FLUIDS* 35 : 6 Paper: 064112 , 12 p. (2023)
61. Szalóki, Melinda ; Csarnovics, István ; Bonyár, Attila ; Ungor, Ditta ; Csapó, Edit ; Sági, András ; Hegedűs, Csaba, Plasmonic Effect of Gold-Patchy Silica Nanoparticles on Green Light-Photopolymerizable Dental Resin, *NANOMATERIALS* 13 : 18 Paper: 2554 , 16 p. (2023)
62. Szerlauth, Adel ; Varga, Árpád ; Madácsy, Tamara ; Sebők, Dániel ; Bashiri, Sahra ; Skwarczynski, Mariusz ; Toth, Istvan ; Maléth, József ; Szilagyi, Istvan, Confinement of Triple-Enzyme-Involved Antioxidant Cascade in Two-Dimensional Nanostructure, *ACS MATERIALS LETTERS* 5 pp. 565-573. , 9 p. (2023)
63. Szerlauth, Adél ; Kónya, Zsuzsanna D. ; Papp, Gréta ; Kónya, Zoltán ; Kukovecz, Ákos ; Szabados, Márton ; Varga, Gábor; Szilágyi, István, Molecular orientation rules the efficiency

- of immobilized antioxidants, JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE 632 : Part B pp. 260-270. , 11 p. (2023)
64. Szűcs, Tímea ; Czakó, Gábor, ManyHF-based full-dimensional potential energy surface development and quasi-classical dynamics for the Cl + CH₃NH₂ reaction, JOURNAL OF CHEMICAL PHYSICS 159 : 13 Paper: 134306 (2023)
65. Takács, Dóra ; Szabó, Tamás ; Jamnik, Andrej ; Tomšič, Matija ; Szilágyi, István, Colloidal Interactions of Microplastic Particles with Anionic Clays in Electrolyte Solutions, LANGMUIR 39 : 36 pp. 12835-12844. , 10 p. (2023)
66. Tasi, D.A. ; Michaelsen, T. ; Wester, R. ; Czakó, G., Quasi-classical trajectory study of the OH⁻ + CH₃I reaction: theory meets experiment, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 : 5 pp. 4005-4014. , 10 p. (2023)
67. Toth, Peter S.; Ba, Qianqian ; Janaky, Csaba, Photoelectrochemistry of two-dimensional and layered materials: a brief review, JOURNAL OF SOLID STATE ELECTROCHEMISTRY 27 : 7 pp. 1701-1715. , 15 p. (2023)
68. Turcsányi, Árpád ; Ungor, Ditta ; Wojnicki, Marek ; Csapó, Edit, Protein-stabilized bimetallic Au/Ag nanoclusters as fluorescent reporters: Synthesis, characterization and their interactions with biocolloids, JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS 370 Paper: 121002 , 9 p. (2023)
69. Ungor, Ditta; Gombár, Gyöngyi ; Juhász, Ádám ; Samu, Gergely F. ; Csapó, Edit, Promising Bioactivity of Vitamin B1-Au Nanocluster: Structure, Enhanced Antioxidant Behavior, and Serum Protein Interaction, ANTIOXIDANTS 12 : 4 Paper: 874 , 15 p. (2023)
70. Vali, Abbas ; Kim, Soo Yeon ; Danladi, Fahad ; Rawat, Abhishek ; Zhang, Chuzhong ; Toth, Peter S. ; Janaky, Csaba ; Myung, Noseung ; Meletis, Efstathios I. ; Rajeshwar, Krishnan, Hybrid Cathodic/Anodic Electrosynthesis of Phase Pure Ag₄V₂O₇ Thin Films, JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY 170 : 5 Paper: 052504 , 7 p. (2023)
71. Varga, Gábor; Szenti, Imre ; Kiss, János ; Baán, Kornélia ; Halasi, Gyula ; Óvári, László ; Szamosvölgyi, Ákos ; Mucsi, Róbert ; Dodony, Erzsébet ; Fogarassy, Zsolt et al., Decisive role of Cu/Co interfaces in copper cobaltite derivatives for high performance CO₂ methanation catalyst, JOURNAL OF CO₂ UTILIZATION 75 Paper: 102582 , 13 p. (2023)
72. Vargáné Árok, Zsófia ; Sáringer, Szilárd ; Takács, Dóra ; Bretz, Coline ; Juhász, Ádám; Szilágyi, Istvan, Effect of salinity on solution properties of a partially hydrolyzed polyacrylamide, JOURNAL OF MOLECULAR LIQUIDS 384 Paper: 122192 , 8 p. (2023)
73. Varga, Norbert ; Béltéki, Rita ; Juhász, Ádám ; Csapó, Edit, Core-Shell Structured PLGA Particles Having Highly Controllable Ketoprofen Drug Release, PHARMACEUTICS 15 : 5 Paper: 1355 , 13 p. (2023)
74. Varga, Viktória ; Illés, Erzsébet, Mágneses nanovirágok: a szintézistől az orvosi alkalmazásig, In: Dobozi, Réka; Mihalkó, József; Pappné, Dr. Sziládi Katalin (szerk.) Műszaki, technológiai és gazdasági kihívások a 21. században nemzetközi magyar nyelvű tudományos konferencia előadások és poszterek összefoglalói, Szeged, Magyarország : Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Kar (2023) 133 p. p. 117 , 1 p.

75. Viktória, Varga ; Erzsébet, Illés, Magnetic flower-like nanostructures prepared by different methods, In: Espinosa, Ana Belén Bonhome; Rodríguez Arco, Laura (szerk.) 16th International Conference on Magnetic Fluids (ICMF23), Book of Abstracts, Granada, Spanyolország : Universidad de Granada (2023) p. 137
76. Viktória, Varga ; Erzsébet, Illés, Effect of synthesis conditions on the properties of magnetic nanoflowers, In: Tünde, Alapi; Róbert, Berkecz; István, Ilisz (szerk.) Proceedings of the 29th International Symposium on Analytical and Environmental Problems, Szeged, Magyarország : University of Szeged (2023) p. 369
77. Wojtaszek, Konrad ; Tokarski, Tomasz ; Kutyla, Dawid ; Kołczyk-Siedlecka, Karolina ; Żabiński, Piotr ; Csapó, Edit ; Socha, Robert P. ; Escrivà-Gelonch, Marc ; Hessel, Volker ; Wojnicki, Marek, The Mechanism of Phase Transfer Synthesis of Silver Nanoparticles Using a Fatty Amine as Extractant/Phase Transfer Agent, METALS 13 : 5 Paper: 882 , 18 p. (2023)
78. Wojtaszek, Konrad ; Cebula, Filip ; Rutkowski, Bogdan ; Wytrwal, Magdalena ; Csapó, Edit ; Wojnicki, Marek, Synthesis and Catalytic Study of NiAg Bimetallic Core–Shell Nanoparticles, MATERIALS 16 : 2 Paper: 659 , 16 p. (2023)
79. Yin, Cangtao; Czako, Gabor, Full-dimensional automated potential energy surface development and detailed dynamics for the CH₂OO + NH₃ reaction, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 : 39 pp. 26917-26922. , 6 p. (2023)
80. Yin, Cangtao ; Czakó, Gábor, Competition between the H-abstraction and the X-abstraction pathways in the HX (X = Br, I) + C₂H₅ reactions, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 : 30 pp. 20241-20249. , 9 p. (2023)
81. Yin, Cangtao ; Czako, Gabor, Theoretical vibrational mode-specific dynamics studies for the HBr + C₂H₅ reaction, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 : 4 pp. 3083-3091. , 9 p. (2023)
82. Yin, Cangtao ; Czakó, Gábor, Vibrational mode-specific quasi-classical trajectory studies for the two-channel HI + C₂H₅ reaction, PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS 25 : 14 pp. 9944-9951. , 8 p. (2023)
83. Zahoran, Reka ; Kumar, Pawan ; Deak, Agota ; Lantos, Emese ; Horvath, Dezso ; Toth, Agota, From Balloon to Crystalline Structure in the Calcium Phosphate Flow-Driven Chemical Garden, LANGMUIR 39 : 14 pp. 5078-5083. , 6 p. (2023)
84. Zhang, Zheng; Huang, Xin ; Chen, Zhou ; Zhu, Junjiang ; Endrodi, Balazs ; Janaky, Csaba ; Deng, Dehui, Membrane Electrode Assembly for Electrocatalytic CO₂ Reduction: Principle and Application, ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION 62 : 28 Paper: e202302789 , 28 p. (2023)

Disszertációk:

1. Bojana, Katana, Halloysite Nanotube Colloids: From Fundamentals to Applications as Antioxidant Agents 126 p., Szegedi Tudományegyetem, Kémia Doktori Iskola, Szilágyi István Disszertáció benyújtásának éve: 2022, Védés éve: 2023 Megjelenés/Fokozatszerzés éve: 2023

2. Mérai, László, Development and application of functional composite surfaces with tunable wettability and photoreactivity [Szabályozható nedvesedéssel és fotoreaktivitással rendelkező funkcionális kompozit felületek fejlesztése és alkalmazása] 118 p., Szegedi Tudományegyetem, Kémia Doktori Iskola, Janovák László Disszertáció benyújtásának éve: 2022, Védés éve: 2023 Megjelenés/Fokozatszerzés éve: 2023
3. Abdelghafour, Mohamed Mahmoud Ahmed, Development of Drug Customized Polymeric Carriers for Improved Therapeutic Efficiency 132 p., Szegedi Tudományegyetem, Kémia Doktori Iskola, Janovák László Disszertáció benyújtásának éve: 2023, Védés éve: 2023 Megjelenés/Fokozatszerzés éve: 2023
4. Alsharif Nizar Bilal Saleem, Systematic Design of Antioxidant Hybrid Biocatalysts Based on Inorganic Nanozymes and Polystyrene Latex Beads 126 p., Szegedi Tudományegyetem, Kémia Doktori Iskola, Szilágyi István Disszertáció benyújtásának éve: 2022, Védés éve: 2023 Megjelenés/Fokozatszerzés éve: 2023
5. Abdelghafour Mohamed Mahmoud Ahmed, Development of Drug Customized Polymeric Carriers for Improved Therapeutic Efficiency, 132 p., Szegedi Tudományegyetem, Kémia Doktori Iskola, Janovák László Disszertáció benyújtásának éve: 2023, Védés éve: 2023 Megjelenés/Fokozatszerzés éve: 2023
6. Tasi Domonkos Attila, Ab initio characterization and dynamics of S_N2 reactions involving polyatomic nucleophiles, Szegedi Tudományegyetem, Kémia Doktori Iskola, Czákó Gábor Disszertáció benyújtásának éve: 2023, Védés éve: 2023 Megjelenés/Fokozatszerzés éve: 2023

Szabadalmak:

1. Mohamed M. Abdelghafour, Diána Szabó, László Janovák, Imre Dékány, László Rovó. "Self-assembled mucoadhesive biopolymer particle release system and preparation method therefor" (**patent**): 06 April 2023, International Publication Number: **WO 2023/052799 A1**
2. Puskás Sándor, Dékány Imre, Juhász Ádám, Kálmán Gyula, Kinetikailag állandó nanoemulziók, eljárás azok előállítására és kőolaj- és földgáztároló valamint hévíztároló rétegekben való kúttalpkézelési, rétegserkentési eljárásokban történő alkalmazásuk, 231 412 lajstromszámú magyar szabadalom, Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatala, 2023. július. 28.

Előadások nemzetközi rendezvényeken:

1. Gábor Schuszter, Synthesis and composition modification of 2- and 3D precipitate tube structures, XLIII Dynamics Days Europe, 2023. szept. 3-8, Nápoly
2. Ágota Tóth, Self-propulsion and collective behavior of calcium-alginate hydrogel beads, XLIII Dynamics Days Europe, 2023. szept. 3-8, Nápoly
3. Tamas Szabo, Péter Gyenes, Máté Sütő, Alberto Tiraferri, Separation of drugs of the caine family from wastewaters using commercial nanofiltration membranes, 7th MEMTEK International Symposium on Membrane Technologies and Applications, 2023. október 17-19, Isztambul, Törökország.

4. Eva Scholtzová, Tamás Szabó, Adsorption of benzethonium chloride by graphene oxide surface – a combined theoretical and experimental study, 9th International Conference on Carbon for Energy Storage and Environmental Protection, 2023. szept. 24-28, Budapest.
5. Tamas Szabo, Kevin Herman, Péter Gyenes, Alberto Tiraferri, Graphene oxide modified nanofiltration membranes for environmental remediation of waters contaminated by analgesics, 9th International Conference on Carbon for Energy Storage and Environmental Protection, 2023. szept. 24-28, Budapest.
6. Kadosa Sajdik, Adsorption of cationic local anaesthetic molecules on Graphene Oxide, „Carbon Friday”: 2nd AtomDeC Regional Mini-Symposium, 2023. szept. 22, Szeged.
7. Tatsiana Petrasheuskaya, pH-dependent surface charge characterization of melem, „Carbon Friday”: 2nd AtomDeC Regional Mini-Symposium, 2023. szept. 22, Szeged.
8. Tamas Szabo, Size-dependent coagulation of graphene oxide, „Carbon Friday”: 2nd AtomDeC Regional Mini-Symposium, 2023. szept. 22, Szeged.
9. Tamas Szabo, Swellable multi-layered graphene oxide structures: comparing solvation of the their powders vs. thin-film structures, 3rd Annual AtomDeC meeting, 2023. május 22-23, Varsó, Lengyelország.
10. Peter B. Nagy, Colloidal synthesis of graphene composites for advanced Li-S batteries, 3rd Annual AtomDeC meeting, 2023. május 22-23, Varsó, Lengyelország.
11. Kadosa Sajdik, Interaction of graphene oxide with cationic biomolecules, 3rd Annual AtomDeC meeting, 2023. május 22-23, Varsó, Lengyelország.
12. Szilárd Sáringer, Gergő Terjéki, István Szilágyi: Effect of the surface properties on the stability and activity of catalase-latex composites, 38th International Conference on Solution Chemistry, 2023. július 9-14., Belgrád, Szerbia
13. Bojana Katana, István Szilágyi: Halloysite nanotube – based nanomaterials as efficient radical scavengers in colloidal dispersions, 38th International Conference on Solution Chemistry, 2023. július 9-14., Belgrád, Szerbia
14. Dóra Takács, István Szilágyi: Heteroaggregation of microplastics with anionic clays in aquatic environment, 38th International Conference on Solution Chemistry, 2023. július 9-14., Belgrád, Szerbia
15. Zsófia Vargáné Árok, Gábor D. Vass, István Szilágyi: Solution properties of scleroglucan: a promising biopolymer for enhanced oil recovery, 38th International Conference on Solution Chemistry, 2023. július 9-14., Belgrád, Szerbia
16. Nizar B. Alsharif, Adél Szerlauth, István Szilágyi: How nanozyme-based colloids can combat oxidative stress?, 37th European Colloid and Interface Society Conference, 2023. szeptember 3-8., Nápoly, Olaszország
17. Norbert Varga, Synthesis optimization and release characterization of the drug-loaded poly(lactide-co-glycolide) colloidal particles, 6th Edition of International Conference on Materials Science and Engineering 2023. október 28-30, Valencia

18. Ádám Juhász, Analysis of mixed micelle formation from binary surfactants for design of potential nanosized drug carriers, 6th Edition of International Conference on Materials Science and Engineering 2023. október 28-30, Valencia
19. Csaba Janáky, Workshop: Platinum Group Metal and Platinum Group Metal-free Electrocatalysts: Catalyst/Ionomer Interactions, 2023. március 6-10, Telluride SRC, USA
20. Csaba Janáky, FlowPhotoChem Plenary Meeting, 2023. május 25-27, Lausanne, Svájc
21. Csaba Janáky, ACS Fall 2023, 2023. augusztus 13-17, San Francisco, USA
22. Csaba Janáky, International Summer School: Electrocatalysis meets Organic Electrosynthesis, 2023. augusztus 27-30, Interlaken, Svájc
23. Csaba Janáky, 244th ECS Meeting, 2023. október 8-12, Göteborg, Svédország
24. Gábor Czakó, First-principles dynamics and mechanisms of gas-phase bimolecular chemical reactions, International Conference on Molecular Energy Transfer in Complex Systems (iCOMET), 2023. november 12-17, Jaipur, India

Hazai előadás:

1. Edina Balog, Kinga Bene, Ágota Tóth, Gábor Schuszter, Synthesis and composition modification of precipitate tubes in a confined flow reactor, Japanese-Hungarian Workshop on Reaction Kinetics, Nonlinear and Material Science, Budapest, 2023. március 14.
2. Paszkál Papp, Ágota Tóth, Dezső Horváth, Spatial precipitate separation enhanced by complex formation, Japanese-Hungarian Workshop on Reaction Kinetics, Nonlinear and Material Science, Budapest, 2023. március 14.
3. Stergiou Yorgos, Papp Paszkál, Schuszter Gábor, Tóth Ágota, Eckert Kerstin, Schwarzenberger Karin, Dezső Horváth, Gravitációmóduláció hatása reaktív határfelületre, Magyar Űrkutatási Fórum, Sopron, 2023. máj. 3-5.
4. Keristina Wagdi K. Amin, Mohamed M. Abdelghafour, Viktória Hornok, Tamás Kiss, Diána Szabó, László Rovó, László Janovák, Magnetic polymer nanoparticles for mitomycin delivery: synthesis, characterization, and in vitro drug release, XLVI. Chemistry Lectures – an international conference for young professionals, Szeged, 2023. October 17–19.
5. Keristina Wagdi K. Amin, László Janovák, Development of a targeted drug delivery system using modified polyvinyl alcohol and magnetic nanoparticles, Autumn meeting of the MTA Colloid Chemistry Working Committee, Szeged, 2023. October 30.
6. Tatsiana V. Petrasheuskaya, Monika Michalska, Erzsébet Illés, Etelka, Tombácz, Tamás Szabó: pH-dependent surface charge characterization of melem, MTA Kolloidkémiai Munkabizottság őszi ülése, SZAB Székház, 2023. október 30, Szeged
7. Olasz Márk, Schuszter Gábor, Reakciók sztöchiometriájának meghatározása Job-módszerével: csapadékreakciók. Hallgatói laboratóriumi gyakorlat készítése, MTA Reakciókinetikai és Fotokémiai Munkabizottsági ülés, Mátrafüred, 2023. június 8.)

8. Tamás Péter, Dóra Takács, István Szilágyi: Az uranyl kation és a réteges kettős hidroxidok közötti kölcsönhatások vizsgálata, XLVI. Kémiai Előadói Napok, 2023. október 17-19., Szeged
9. Dániel Viczián, Nizar B. Alsharif, István Szilágyi: Antioxidáns kompozitok előállítása mangán-oxid és cérium-oxid nanozyme-ok kontrollált heteroaggregációjával, Oral presentation, XLVI. Kémiai Előadói Napok, 2023. október 17-19., Szeged
10. Zsuzsanna D. Kónya, Adél Szerlauth, István Szilágyi: Antioxidáns és proteáz aktivitással rendelkező nanokompozitok fejlesztése, Oral presentation, XLVI. Kémiai Előadói Napok, 2023. október 17-19., Szeged
11. Csapó Edit, A nanoszerkezetű arany: elektrokatalizátorok fejlesztésétől az orvosbiológiai alkalmazásokig, Magyar Kémikusok Egyesülete 4. Nemzeti Konferencia, 2023. július 10-12. Eger
12. Petra Tóth, Tímea Szűcs, Gábor Czakó, A Cl + CH₃CN reakció absztrakciós és szubsztitúciós útvonalainak nagy pontosságú kvantumkémiai feltérképezése, KeMoMo-QSAR szimpózium, 2023. május 18-19, Szeged
13. Barnabás I. Sipos, Balázs Gruber, Gábor Czakó, Az O(³P) + CH₄ reakció dinamikájának vizsgálata egy új ab initio globális potenciálisenergia-felületen, KeMoMo-QSAR szimpózium, 2023. május 18-19, Szeged
14. Cangtao Yin, Gábor Czakó, Automated full-dimensional potential energy surface development and quasi-classical dynamics for the HX + C₂H₅ (X = Br, I) reactions, KeMoMo-QSAR szimpózium, 2023. május 18-19, Szeged
15. Tímea Szűcs, Gábor Czakó, A Cl + CH₃NH₂ reakció dinamikájának elméleti modellezése, MTA Reakciókinetikai és Fotokémiai Munkabizottság Ülése, 2023. június 8-9, Balatonvilágos
16. Attila Á. Dékány, Gábor Czakó, A F⁻ + SiH₃Cl reakció dinamikája analitikus potenciálisenergia-felületen, MTA Reakciókinetikai és Fotokémiai Munkabizottság Ülése, 2023. június 8-9, Balatonvilágos
17. Petra Tóth, Tímea Szűcs, Gábor Czakó, A Cl + CH₃CN reakció mechanizmusainak és dinamikájának elméleti modellezése, Kémiai Előadói Napok, 2023. október 17-19, Szeged
18. Domonkos A. Tasi, Gábor Czakó, A OH⁻ + CH₃F/CH₃I reakciók dinamikájának elméleti vizsgálata, MTA Anyag- és Molekulaszerkezeti Munkabizottság Ülése, 2023. november 24-25, Mátrafüred
19. András B. Nacsa, Csenge Tokaji, Gábor Czakó, Dynamics of competing S_N2 and E2 reactions, MTA Anyag- és Molekulaszerkezeti Munkabizottság Ülése, 2023. november 24-25, Mátrafüred
20. Tímea Szűcs, Gábor Czakó, Automated potential energy surface developments and dynamics simulations for the Cl/F + CH₃NH₂ reactions, MTA Anyag- és Molekulaszerkezeti Munkabizottság Ülése, 2023. november 24-25, Mátrafüred
21. Balázs Gruber, Gábor Czakó, Csatolt-klaszter minőségű potenciálisenergia-felület fejlesztése és a dinamika tanulmányozása teljes (30) dimenzióban: a glicin + OH reakció,

Poszter nemzetközi rendezvényeken:

1. Áron Ágoston, Mohit Yadav, Tamás Gyulavári, Zsolt Pap, Nitrogen-doped and surface-modified SrTiO₃ photocatalysts: preparation, photocatalytic oxidation and photocatalytic reduction properties, 8th International Conference on Semiconductor Photochemistry, 2023. szept. 11-15, Strasbourg
2. Kadosa Sajdik, Máté Sütő, Tamás Szabó, Adsorption of cationic local anaesthetic molecules on graphene oxide, 9th International Conference on Carbon for Energy Storage and Environmental Protection, 2023. szept. 24-28, Budapest.
3. Ilgar Ayyubov, Emília Tálás, Irina Borbáth, Zoltán Pászti, Tamás Szabó, Kadosa Sajdik, András Tompos, Novel mixed oxide-carbon composites from various types of carbon for electrocatalyst supports of polymer electrolyte membrane fuel cells (PEMFCS), 9th International Conference on Carbon for Energy Storage and Environmental Protection, 2023. szept. 24-28, Budapest.
4. Peter Nagy, Lakshmi Shiva Shankar, Márton Szabados, Róbert Kun, Tamás Szabó, Heterocoagulation: colloid chemistry to produce and systematically study RGO/S composites for advanced Li-S batteries, 9th International Conference on Carbon for Energy Storage and Environmental Protection, 2023. szept. 24-28, Budapest.
5. Tatsiana V. Petrasheuskaya, Sajdik Kadosa, Monika Michalska, Erzsébet Illés, Etelka Tombácz, Tamás Szabó, Surface charge characterization of melem by potentiometric acid-base titration, 9th International Conference on Carbon for Energy Storage and Environmental Protection, 2023. szept. 24-28, Budapest.
6. Adél Szerlauth, Szilárd Varga, István Szilágyi: Heterogenization of synergistic antioxidants on 2D nanoparticles, 12th International Colloids Conference, Palma de Mallorca, Spanyolország, 2023. június 11-14.
7. Katalin V. Bere, Szilárd Sáringer, Grant Douglas, István Szilágyi: Influence of PFAS adsorption on the colloidal features of microplastic particles in salt solutions, Microplastics workshop for early career researchers: Best practices and expert insights, 2023. november 12-17., Ascona, Svájc
8. Edit Csapó, Norbert Varga, László Seres, Ádám Juhász, Design of PLA and PLGA -based drug-containing colloids for controllable encapsulation efficiency and drug release, 12th International Colloids Conference, 2023 június 11-14. Palma, Mallorca
9. Ádám Juhász, Nikolett Alexandra Kovács, László Seres, Edit Csapó, Structural, thermodynamic and functional characterization of albumin based nanocarriers for increasing blood-brain barrier permeability of neuroprotective drugs, 12th International Colloids Conference, 2023 június 11-14. Palma, Mallorca
10. Nikolett Alexandra Kovács, Norbert Varga, Ádám Juhász, Edit Csapó, Protein-based complex colloidal structures: design of effective drug carrier particles, 12th International Colloids Conference, 2023 június 11-14. Palma, Mallorca

11. Gyöngyi Gombár, Ditta Ungor, Edit Csapó, Hydroxamic acid derivatives of amino acids: a new family of ligands for production of fluorescent gold nanoclusters, 12th International Colloids Conference, 2023 június 11-14. Palma, Mallorca
12. Árpád Turcsányi, Ditta Ungor, Gyöngyi Gombár, Bianka Torma, Edit Csapó, Production of bimetallic noble metal nanoclusters by etching with biologically active vitamin B derivatives, 12th International Colloids Conference, 2023 június 11-14. Palma, Mallorca
13. László Seres, Norbert Varga, Edit Csapó, Controllable synthesis of hyaluronic acid/serum albumin drug nanocarriers, 12th International Colloids Conference, 2023 június 11-14. Palma, Mallorca
14. Tibor Győri, Gábor Czakó, Automated development of PESs via active learning: a real-world stress test of electronic structure theories and implementations?, 17th International Congress of Quantum Chemistry (ICQC), 2023. június 26. - július 1, Pozsony, Szlovákia
15. András B. Nacsa, Viktor Tajti, Gábor Czakó, Theoretical insights into the $\text{Cl}^- + \text{CH}_3\text{I}$ and the $\text{F}^- + \text{CF}_3\text{CH}_2\text{I}$ reactions, XXVIII Dynamics of Molecular Collisions Conference, 2023. július 9-14, Snowbird, UT, USA
16. Balázs Gruber, Viktor Tajti, Gábor Czakó, Theoretical investigation of the reactions of OH with ethane and glycine, XXVIII Dynamics of Molecular Collisions Conference, 2023. július 9-14, Snowbird, UT, USA
17. Tímea Szűcs, Gábor Czakó, Spin-orbit-corrected full-dimensional ab initio potential energy surface development and dynamics for the $\text{Cl}/\text{F} + \text{CH}_3\text{NH}_2$ reactions, International Conference on Molecular Energy Transfer in Complex Systems (iCOMET), 2023. november 12-17, Jaipur, India
18. Petra Tóth, Tímea Szűcs, Gábor Czakó, Benchmark ab initio characterization, potential energy surface development and dynamics for the abstraction and substitution pathways of the $\text{Cl} + \text{CH}_3\text{CN}$ reaction, International Conference on Molecular Energy Transfer in Complex Systems (iCOMET), 2023. november 12-17, Jaipur, India

Poszter hazai rendezvényeken:

1. Papp Paszkál, Stergiou Yorgos, Schusztér Gábor, Tóth Ágota, Eckert Kerstin, Schwarzenberger Karin, Horváth Dezső, Radiális reakciófront terjedése súlytalanságban, Magyar Űrkutatási Fórum, Sopron, 2023. máj. 3-5.