

### **Lubricated icephobic coatings prepared by flame spraying with hybrid feedstock injection**

Donadei, V., Koivuluoto, H., Sarlin, E. & Vuoristo, P., 15 joulukuuta 2020, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 403, 13 Sivumäärä, 126396.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **The effect of substrate pre-treatment on durability of rubber-stainless steel adhesion**

Sarlin, E., Honkanen, M., Lindgren, M., Laihonen, P., Juutilainen, M., Vippola, M. & Vuorinen, J., 1 joulukuuta 2020, julkaisussa : Surfaces and Interfaces. 21, 9 Sivumäärä, 100646.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **On the alignment of ZnO nanowires by Langmuir – Blodgett technique for sensing application**

Baratto, C., Golovanova, V., Faglia, G., Hakola, H., Niemi, T., Tkachenko, N., Nazarchurk, B. & Golovanov, V., 30 lokakuuta 2020, julkaisussa : Applied Surface Science. 528, 146959.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Fusionsense: Emotion classification using feature fusion of multimodal data and deep learning in a brain-inspired spiking neural network**

Tan, C., Ceballos, G., Kasabov, N. & Subramaniam, N. P., 17 syyskuuta 2020, julkaisussa : Sensors (Switzerland). 20, 18, 27 Sivumäärä, 5328.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Tail-Oxidized Cholesterol Enhances Membrane Permeability for Small Solutes**

Olżyńska, A., Kulig, W., Mikkolainen, H., Czerniak, T., Jurkiewicz, P., Cwiklik, L., Rog, T., Hof, M., Jungwirth, P. & Vattulainen, I., 8 syyskuuta 2020, julkaisussa : Langmuir. 36, 35, s. 10438-10447 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Formation of corrosion products on zinc in wet supercritical and subcritical CO<sub>2</sub>: In-situ spectroscopic study**

Kaleva, A., Tassaing, T., Saarimaa, V., Le Bourdon, G., Väisänen, P., Markkulä, A. & Levänen, E., 1 syyskuuta 2020, julkaisussa : Corrosion Science. 174, 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **The role of symmetry in the aesthetics of residential building façades using cognitive science methods**

Azemati, H., Jam, F., Ghorbani, M., Dehmer, M., Ebrahimpour, R., Ghanbaran, A. & Emmert-Streib, F., 1 syyskuuta 2020, julkaisussa : Symmetry. 12, 9, 15 Sivumäärä, 1438.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **ClothFace: A Batteryless RFID-Based Textile Platform for Handwriting Recognition**

He, H., Chen, X., Mehmood, A., Raivio, L., Huttunen, H., Raunonen, P. & Virkki, J., 28 elokuuta 2020, julkaisussa : Sensors (Basel, Switzerland). 20, 17, 12 Sivumäärä, 4878.

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **The C-I<sup>-</sup>⋯<sup>-</sup>O-N<sup>+</sup> Halogen Bonds with Tetraiodoethylene and Aromatic N-Oxides**

Truong, K. N., Rautiainen, J. M., Rissanen, K. & Puttreddy, R., 5 elokuuta 2020, julkaisussa : Crystal Growth and Design. 20, 8, s. 5330-5337 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Design principles for non-reciprocal photomechanical actuation**

Lahikainen, M., Zeng, H. & Priimagi, A., 7 heinäkuuta 2020, julkaisussa : Soft Matter. 16, 25, s. 5951-5958 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

### **Nucleation and growth behavior of Er<sup>3+</sup> doped oxyfluorophosphate glasses**

Ojha, N., Szczodra, A., Boetti, N. G., Massera, J. & Petit, L., 7 heinäkuuta 2020, julkaisussa : RSC Advances. 10, 43, s. 25703-25716 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos > > vertaisarvioitu

**Selective hydrogen production at Pt(111) investigated by Quantum Monte Carlo methods for metal catalysis**  
Sharma, R. O., Rantala, T. T. & Hoggan, P. E., 5 kesäkuuta 2020, julkaisussa : International Journal of Quantum Chemistry. 120, 11, e26198.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Additive manufacturing of monolithic supercapacitors with biopolymer separator**

Arvani, M., Keskinen, J., Railanmaa, A., Siljander, S., Björkqvist, T., Tuukkanen, S. & Lupo, D., 1 kesäkuuta 2020, julkaisussa : Journal of Applied Electrochemistry. 50, 6, s. 689-697 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Molecular Docking Studies of Royleanone Diterpenoids from Plectranthus spp. as P-Glycoprotein Inhibitors**

Isca, V. M. S., Ferreira, R. J., Garcia, C., Monteiro, C. M., Dinic, J., Holmstedt, S., André, V., Pesic, M., Dos Santos, D. J. V. A., Candeias, N. R., Afonso, C. A. M. & Rijo, P., 14 toukokuuta 2020, julkaisussa : ACS MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS. 11, 5, s. 839-845 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Physical Characteristics of Particle Emissions from a Medium Speed Ship Engine Fueled with Natural Gas and Low-Sulfur Liquid Fuels**

Alanen, J., Isotalo, M., Kuittinen, N., Simonen, P., Martikainen, S., Kuuluvainen, H., Honkanen, M., Lehtoranta, K., Nyyssönen, S., Vesala, H., Timonen, H., Aurela, M., Keskinen, J. & Rönkkö, T., 5 toukokuuta 2020, julkaisussa : Environmental Science and Technology. 54, 9, s. 5376-5384 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Rotational Diffusion of Membrane Proteins in Crowded Membranes**

Javanainen, M., Ollila, O. H. S. & Martinez-Seara, H., 16 huhtikuuta 2020, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry B. 124, 15, s. 2994-3001 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The effect of start-up on energy recovery and compositional changes in brewery wastewater in bioelectrochemical systems**

Haavisto, J. M., Kokko, M. E., Lakaniemi, A. M., Sulonen, M. L. K. & Puhakka, J. A., 1 huhtikuuta 2020, julkaisussa : BIOELECTROCHEMISTRY. 132, 8 Sivumäärä, 107402.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Host-Guest Interactions of Sodiumsulfonatomethylenesresorcinarene and Quaternary Ammonium Halides: An Experimental-Computational Analysis of the Guest Inclusion Properties**

Twum, K., Rautiainen, J. M., Yu, S., Truong, K. N., Feder, J., Rissanen, K., Puttreddy, R. & Beyeh, N. K., 1 huhtikuuta 2020, julkaisussa : Crystal Growth and Design. 20, 4, s. 2367-2376 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Photostable orange-red fluorescent unsymmetrical diketopyrrolopyrrole-BF<sub>2</sub> hybrids**

Young, D. C., Tasiar, M., Laurent, A. D., Dobrzycki, Ł., Cyrański, M. K., Tkachenko, N., Jacquemin, D. & Gryko, D. T., huhtikuuta 2020, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 8, 23, s. 7708-7717 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Linking volatile and non-volatile compounds to sensory profiles and consumer liking of wild edible Nordic mushrooms**

Aisala, H., Manninen, H., Laaksonen, T., Linderborg, K. M., Myoda, T., Hopia, A. & Sandell, M., 30 tammikuuta 2020, julkaisussa : Food Chemistry. 304, 125403.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Sequential Collinear Photofragmentation and Atomic Absorption Spectroscopy for Online Laser Monitoring of Triatomic Metal Species**

Viljanen, J., Kalmankoski, K., Contreras, V., Sarin, J. K., Sorvajärvi, T., Kinnunen, H., Enestam, S. & Toivonen, J., 18 tammikuuta 2020, julkaisussa : Sensors (Basel, Switzerland). 20, 2, 14 Sivumäärä, 533.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Syndecan-4 tunes cell mechanics by activating the kindlin-integrin-RhoA pathway**

Chronopoulos, A., Thorpe, S. D., Cortes, E., Lachowski, D., Rice, A. J., Mykuliak, V. V., Rog, T., Lee, D. A., Hytönen, V. P. & del Río Hernández, A. E., 2020, julkaisussa : Nature Materials. 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Monitoring Charge Carrier Diffusion across a Perovskite Film with Transient Absorption Spectroscopy**

Pasanen, H. P., Vivo, P., Canil, L., Hempel, H., Unold, T., Abate, A. & Tkachenko, N. V., 2020, julkaisussa : The journal of physical chemistry letters. 11, 2, s. 445-450 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of tungsten and selenium on C<sub>1</sub> gas bioconversion by an enriched anaerobic sludge and microbial community analysis**

Chakraborty, S., Rene, E. R., Lens, P. N. L., Rintala, J., Veiga, M. C. & Kennes, C., 2020, julkaisussa : Chemosphere. 250, 9 Sivumäärä, 126105.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Compounding and characterization of recycled multilayer plastic films**

Jönkkäri, I., Poliakova, V., Mylläri, V., Anderson, R., Andersson, M. & Vuorinen, J., 2020, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 8 Sivumäärä, e49101.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Taste compound – Nanocellulose interaction assessment by fluorescence indicator displacement assay**

Manninen, H., Durandin, N., Hopia, A., Vuorimaa-Laukkanen, E. & Laaksonen, T., 2020, julkaisussa : Food Chemistry. 318, 6 Sivumäärä, 126511.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Hematite Surface Modification toward Efficient Sunlight-Driven Water Splitting Activity: The Role of Gold Nanoparticle Addition**

Tofanello, A., Freitas, A. L. M., Carvalho, W. M., Salminen, T., Niemi, T. & Souza, F. L., 2020, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Influence of powder properties on residual stresses formed in high-pressure liquid fuel HVOF sprayed WC-CoCr coatings**

Varis, T., Suhonen, T., Jokipii, M. & Vuoristo, P., 2020, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 388, 9 Sivumäärä, 125604.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Non-radiative decay and fragmentation in water molecules after 1 a 1-1 4 a 1 excitation and core ionization studied by electron-energy-resolved electron-ion coincidence spectroscopy**

Sankari, A., Strählman, C., Sankari, R., Partanen, L., Laksman, J., Kettunen, J. A., Galván, I. F., Lindh, R., Malmqvist, P. Å. & Sorensen, S. L., 2020, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 152, 7, 7 Sivumäärä, 074302.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Comparison and impact of different fiber debond techniques on fiber reinforced flexible composites**

Beter, J., Schritterser, B., Maroh, B., Sarlin, E., Fuchs, P. F. & Pinter, G., 2020, julkaisussa : Polymers. 12, 2, 11 Sivumäärä, 472.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Experimental study on axially loaded square hollow section T-joints under fire conditions**

Bączkiewicz, J., Malaska, M., Pajunen, S., Alanen, M. & Heinisuo, M., 2020, julkaisussa : FIRE SAFETY JOURNAL. 114, 15 Sivumäärä, 102993.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **High-resolution analysis of the ν<sub>3</sub> band of radiocarbon methane <sup>14</sup>CH<sub>4</sub>**

Larnimaa, S., Halonen, L., Karhu, J., Tomberg, T., Metsälä, M., Genoud, G., Hieta, T., Bell, S. & Vainio, M., 2020, julkaisussa : Chemical Physics Letters. 750, 5 Sivumäärä, 137488.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Ultrafast Photochemistry of the  $[\text{Cr}(\text{NCS})_6]^{3-}$  Complex in Dimethyl Sulfoxide and Dimethylformamide upon Excitation into Ligand-Field Electronic State**

Khvorost, T. A., Beliaev, L. Y., Potalueva, E., Laptenkova, A. V., Selyutin, A. A., Bogachev, N. A., Skripkin, M. Y., Ryazantsev, M. N., Tkachenko, N. & Mereshchenko, A. S., 2020, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry B. 124, 18, s. 3724-3733 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Efficient Conversion of Light to Chemical Energy: Directional, Chiral Photoswitches with Very High Quantum Yields**

Moormann, W., Tellkamp, T., Stadler, E., Röhrich, F., Näther, C., Puttreddy, R., Rissanen, K., Gescheidt, G. & Herges, R., 2020, julkaisussa : Angewandte Chemie - International Edition. 59, 35, s. 15081-15086 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Modelling of a pressure swing adsorption unit by deep learning and artificial Intelligence tools**

Oliveira, L. M. C., Koivisto, H., Iwakiri, I. G. I., Loureiro, J. M., Ribeiro, A. M. & Nogueira, I. B. R., 2020, julkaisussa : Chemical Engineering Science. 224, 115801.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fast Switching of Bright Whiteness in Channeled Hydrogel Networks**

Eklund, A., Zhang, H., Zeng, H., Priimägi, A. & Ikkala, O., 2020, julkaisussa : Advanced Functional Materials. 2000754.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A concise synthesis of carbasugars isolated from Streptomyces lincolnensis**

Holmstedt, S. & Candeias, N. R., 2020, julkaisussa : Tetrahedron. 6 Sivumäärä, 131346.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bringing a Molecular Plus One: Synergistic Binding Creates Guest-Mediated Three-Component Complexes**

Taimoory, S. M., Twum, K., Dashti, M., Pan, F., Lahtinen, M., Rissanen, K., Puttreddy, R., Trant, J. F. & Beyeh, N. K., 2020, julkaisussa : Journal of Organic Chemistry. 85, 9, s. 5884-5894 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A bifacial colour-tunable system via combination of a cholesteric liquid crystal network and hydrogel**

Wani, O. M., Schenning, A. P. H. J. & Priimägi, A., 2020, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 8, 30, s. 10191-10196 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Modification of Surface States of Hematite-Based Photoanodes by Submonolayer of  $\text{TiO}_2$  for Enhanced Solar Water Splitting**

Palmolahti, L., Ali-Löytty, H., Khan, R., Saari, J., Tkachenko, N. V. & Valden, M., 2020, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 124, 24, s. 13094-13101 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Recovery characteristics of different tube materials in relation to combustion products**

Karjalainen, M., Kontunen, A., Mäkelä, M., Anttalainen, O., Vehkaoja, A., Oksala, N. & Roine, A., 2020, julkaisussa : International Journal for Ion Mobility Spectrometry. 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Photo-oxidation of Aromatic Hydrocarbons Produces Low-Volatility Organic Compounds**

Wang, M., Chen, D., Xiao, M., Ye, Q., Stolzenburg, D., Hofbauer, V., Ye, P., Vogel, A. L., Mauldin, R. L., Amorim, A., Baccarini, A., Baumgartner, B., Brilke, S., Dada, L., Dias, A., Duplissy, J., Finkenzeller, H., Garmash, O., He, X. C., Hoyle, C. R., Kim, C., Kvashnin, A., Lehtipalo, K., Fischer, L., Molteni, U., Petäjä, T., Pospisilova, V., Quéléver, L. L. J., Rissanen, M., Simon, M., Tauber, C., Tomé, A., Wagner, A. C., Weitz, L., Volkamer, R., Winkler, P. M., Kirkby, J., Worsnop, D. R., Kulmala, M., Baltensperger, U., Dommen, J., El-Haddad, I. & Donahue, N. M., 2020, julkaisussa : Environmental Science and Technology. 54, 13, s. 7911-7921 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Kinetics and modelling of thiosulphate biotransformations by haloalkaliphilic Thioalkalivibrio versutus**

Hajdu-Rahkama, R., Özkaya, B., Lakaniemi, A. M. & Puhakka, J. A., 2020, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 401, 9 Sivumäärä, 126047.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Energy dissipation in natural rubber latex films: The effect of stabilizers, leaching and acetone-treatment**

Shakun, A., Sarlin, E. & Vuorinen, J., 2020, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Conductivity control via minimally invasive anti-Frenkel defects in a functional oxide**

Evans, D. M., Holstad, T. S., Mosberg, A. B., Småbråten, D. R., Vullum, P. E., Dadlani, A. L., Shapovalov, K., Yan, Z., Bourret, E., Gao, D., Akola, J., Torgersen, J., van Helvoort, A. T. J., Selbach, S. M. & Meier, D., 2020, julkaisussa : Nature Materials. 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A modular brain-on-a-chip for modelling epileptic seizures with functionally connected human neuronal networks**

Pelkonen, A., Mzezewa, R., Sukki, L., Ryyänen, T., Kreutzer, J., Hyvärinen, T., Vinogradov, A., Aarnos, L., Lekkala, J., Kallio, P. & Narkilahti, S., 2020, julkaisussa : Biosensors and Bioelectronics. 168, 10 Sivumäärä, 112553.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **ILC1 drive intestinal epithelial and matrix remodelling**

Jowett, G. M., Norman, M. D. A., Yu, T. T. L., Rosell Arévalo, P., Hoogland, D., Lust, S. T., Read, E., Hamrud, E., Walters, N. J., Niazi, U., Chung, M. W. H., Marciano, D., Omer, O. S., Zabinski, T., Danovi, D., Lord, G. M., Hilborn, J., Evans, N. D., Dreiss, C. A., Bozec, L., Oommen, O. P., Lorenz, C. D., da Silva, R. M. P., Neves, J. F. & Gentleman, E., 2020, julkaisussa : Nature Materials. 22 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Environmental monitoring with distributed mesh networks: An overview and practical implementation perspective for urban scenario**

Ometov, A., Bezzateev, S., Voloshina, N., Masek, P. & Komarov, M., 2 joulukuuta 2019, julkaisussa : Sensors (Switzerland). 19, 24, 19 Sivumäärä, 5548.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Programmable responsive hydrogels inspired by classical conditioning algorithm**

Zhang, H., Zeng, H., Priimägi, A. & Ikkala, O., 1 joulukuuta 2019, julkaisussa : Nature Communications. 10, 1, 3267.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Key drivers of cloud response to surface-active organics**

Lowe, S. J., Partridge, D. G., Davies, J. F., Wilson, K. R., Topping, D. & Riipinen, I., 1 joulukuuta 2019, julkaisussa : Nature Communications. 10, 1, 12 Sivumäärä, 5214.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The role of highly oxygenated organic molecules in the Boreal aerosol-cloud-climate system**

Roldin, P., Ehn, M., Kurtén, T., Olenius, T., Rissanen, M. P., Sarnela, N., Elm, J., Rantala, P., Hao, L., Hyttinen, N., Heikkinen, L., Worsnop, D. R., Pichelstorfer, L., Xavier, C., Clusius, P., Öström, E., Petäjä, T., Kulmala, M., Vehkamäki, H., Virtanen, A., Riipinen, I. & Boy, M., 1 joulukuuta 2019, julkaisussa : Nature Communications. 10, 1, 4370.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Spectral object recognition in hyperspectral holography with complex-domain denoising**

Shevkunov, I., Katkovnik, V., Claus, D., Pedrini, G., Petrov, N. V. & Egiazarian, K., 26 marraskuuta 2019, julkaisussa : Sensors (Switzerland). 19, 23, 10 Sivumäärä, 5188.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Nanocluster Aerosol Emissions of a 3D Printer**

Poikkimäki, M., Koljonen, V., Leskinen, N., Närhi, M., Kangasniemi, O., Kausiala, O. & Dal Maso, M., 7 marraskuuta 2019, julkaisussa : Environmental Science and Technology. 53, 23, s. 13618–13628 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Molecular Composition and Volatility of Nucleated Particles from $\alpha$ -Pinene Oxidation between -50 °C and +25 °C**

Ye, Q., Wang, M., Hofbauer, V., Stolzenburg, D., Chen, D., Schervish, M., Vogel, A., Mauldin, R. L., Baalbaki, R., Brilke, S., Dada, L., Dias, A., Duplissy, J., El Haddad, I., Finkenzeller, H., Fischer, L., He, X., Kim, C., Kürten, A., Lamkaddam, H., Lee, C. P., Lehtipalo, K., Leiminger, M., Manninen, H. E., Marten, R., Mentler, B., Partoll, E., Petäjä, T., Rissanen, M., Schobesberger, S., Schuchmann, S., Simon, M., Tham, Y. J., Vazquez-Pufleau, M., Wagner, A. C., Wang, Y., Wu, Y., Xiao, M., Baltensperger, U., Curtius, J., Flagan, R., Kirkby, J., Kulmala, M., Volkamer, R., Winkler, P. M., Worsnop, D. & Donahue, N. M., 5 marraskuuta 2019, julkaisussa : Environmental Science and Technology. 53, 21, s. 12357-12365 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Statistical evaluation of barkhausen noise testing (BNT) for ground samples**

Tomkowski, R., Sorsa, A., Santa-Aho, S., Lundin, P. & Vippola, M., 1 marraskuuta 2019, julkaisussa : Sensors (Switzerland). 19, 21, 4716.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Controlled Orientations of Neighboring Tetracene Units by Mixed Self-Assembled Monolayers on Gold Nanoclusters for High-Yield and Long-Lived Triplet Excited States through Singlet Fission**

Saegusa, T., Sakai, H., Nagashima, H., Kobori, Y., Tkachenko, N. V. & Hasobe, T., 18 syyskuuta 2019, julkaisussa : Journal of the American Chemical Society. 141, 37, s. 14720-14727 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Effects of anode materials on electricity production from xylose and treatability of TMP wastewater in an up-flow microbial fuel cell**

Haavisto, J., Dessì, P., Chatterjee, P., Honkanen, M., Noori, M. T., Kokko, M., Lakaniemi, A. M., Lens, P. N. L. & Puhakka, J. A., 15 syyskuuta 2019, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 372, s. 141-150 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Multiresonant High-Q Plasmonic Metasurfaces**

Reshef, O., Saad-Bin-Alam, M., Huttunen, M. J., Carlow, G., Sullivan, B. T., Ménard, J. M., Dolgaleva, K. & Boyd, R. W., 11 syyskuuta 2019, julkaisussa : Nano Letters. 19, 9, s. 6429-6434 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Strategies To Diminish the Emissions of Particles and Secondary Aerosol Formation from Diesel Engines**

Karjalainen, P., Rönkkö, T., Simonen, P., Ntziachristos, L., Juuti, P., Timonen, H., Teinilä, K., Saarikoski, S., Saveljeff, H., Lauren, M., Happonen, M., Matilainen, P., Maunula, T., Nuottimäki, J. & Keskinen, J., 3 syyskuuta 2019, julkaisussa : Environmental science & technology. 53, 17, s. 10408-10416 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Porous polybutylene succinate films enabling adhesion of human embryonic stem cell-derived retinal pigment epithelial cells (hESC-RPE)**

Calejo, M. T., Haapala, A., Skottman, H. & Kellomäki, M., 1 syyskuuta 2019, julkaisussa : European Polymer Journal. 118, s. 78-87 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Behavior of the DPH fluorescence probe in membranes perturbed by drugs**

Poojari, C., Wilkosz, N., Lira, R. B., Dimova, R., Jurkiewicz, P., Petka, R., Kepczynski, M. & Róg, T., 1 syyskuuta 2019, julkaisussa : Chemistry and Physics of Lipids. 223, 104784.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Influence of ions to modulate hydrazone and oxime reaction kinetics to obtain dynamically cross-linked hyaluronic acid hydrogels**

Wang, S., Nawale, G. N., Oommen, O. P., Hilborn, J. & Varghese, O. P., 21 elokuuta 2019, julkaisussa : Polymer Chemistry. 10, 31, s. 4322-4327 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Characterizing the micro-impact fatigue behavior of APS and HVOF-sprayed ceramic coatings**

Kiilakoski, J., Langlade, C., Koivuluoto, H. & Vuoristo, P., 15 elokuuta 2019, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 371, s. 245-254

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Chlorine induced high-temperature corrosion mechanisms in HVOF and HVOF sprayed Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-based hardmetal coatings**

Fantozzi, D., Matikainen, V., Uusitalo, M., Koivuluoto, H. & Vuoristo, P., 14 elokuuta 2019, julkaisussa : Corrosion Science. 108166.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Bayesian inversion of a forest reflectance model using Sentinel-2 and Landsat 8 satellite images**

Schraik, D., Varvia, P., Korhonen, L. & Rautiainen, M., 1 elokuuta 2019, julkaisussa : JOURNAL OF QUANTITATIVE SPECTROSCOPY AND RADIATIVE TRANSFER. 233, s. 1-12 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Photochemistry of dithiophosphinate Ni(S<sub>2</sub>P(i-Bu)<sub>2</sub>)<sub>2</sub> complex in CCl<sub>4</sub>. Transient species and TD-DFT calculations**

Solovyev, A. I., Mikheyli, A. V., Plyusnin, V. F., Shubin, A. A., Grivin, V. P., Larionov, S. V., Tkachenko, N. V. & Lemmetyinen, H., 1 elokuuta 2019, julkaisussa : Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry. 381, 111857.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Erosion wear performance of WC-10Co4Cr and Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-25NiCr coatings sprayed with high-velocity thermal spray processes**

Matikainen, V., Rubio Peregrina, S., Ojala, N., Koivuluoto, H., Schubert, J., Houdková & Vuoristo, P., 25 heinäkuuta 2019, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 370, s. 196-212 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Observation of Coexistence of Yu-Shiba-Rusinov States and Spin-Flip Excitations**

Kezilebieke, S., Žitko, R., Dvorak, M., Ojanen, T. & Liljeroth, P., 10 heinäkuuta 2019, julkaisussa : Nano Letters. 19, 7, s. 4614-4619 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **FCC-hh: The Hadron Collider: Future Circular Collider Conceptual Design Report Volume 3**

Abada, A., Abbrescia, M., AbdusSalam, S. S., Abdyykhanov, I., Abelleira Fernandez, J., Abramov, A., Aburaia, M., Acar, A. O., Adzic, P. R., Agrawal, P., Aguilar-Saavedra, J. A., Aguilera-Verdugo, J. J., Aiba, M., Aichinger, I., Aielli, G., Akay, A., Akhundov, A., Aksakal, H., Albacete, J. L., Albergo, S., Alekou, A., Aleksa, M., Aleksan, R., Alemany Fernandez, R. M., Alexahin, Y., Alía, R. G., Alioli, S., Alipour Tehrani, N., Allanach, B. C., Allport, P. P., Altinli, M., Altmannshofer, W., Ambrosio, G., Amorim, D., Amstutz, O., Anderlini, L., Andreatza, A., Andreini, M., Andriatis, A., Andris, C., Andronic, A., Angelucci, M., Antinori, F., Antipov, S. A., Antonelli, M., Antonello, M., Lehtinen, T., Penttinen, J. P., Salmi, T. & Stenvall, A., 1 heinäkuuta 2019, julkaisussa : European Physical Journal: Special Topics. 228, 4, s. 755-1107 353 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Pyrolytic behavior of lignocellulosic-based polysaccharides**

Ghalibaf, M., Doddapaneni, T. R. K. C. & Alén, R., heinäkuuta 2019, julkaisussa : Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 137, 1, s. 121-131

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Crystalline Wax Esters Regulate the Evaporation Resistance of Tear Film Lipid Layers Associated with Dry Eye Syndrome**

Paananen, R. O., Javanainen, M., Holopainen, J. M. & Vattulainen, I., 25 kesäkuuta 2019, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Letters. 10, 14, s. 3893-3898 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Water-Responsive and Mechanically Adaptive Natural Rubber Composites by in Situ Modification of Mineral Filler Structures**

Banerjee, S. S., Hait, S., Natarajan, T. S., Wießner, S., Stöckelhuber, K. W., Jehnichen, D., Janke, A., Fischer, D., Heinrich, G., Busfield, J. J. C. & Das, A., 20 kesäkuuta 2019, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry B. 123, 24, s. 5168-5175 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Epitaxial phases of high Bi content GaSbBi alloys**

Hilska, J., Koivusalo, E., Puustinen, J., Suomalainen, S. & Guina, M., 15 kesäkuuta 2019, julkaisussa : Journal of Crystal Growth. 516, s. 67-71 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Tailoring Second-Harmonic Emission from (111)-GaAs Nanoantennas**

Sautter, J. D., Xu, L., Miroshnichenko, A. E., Lysevych, M., Volkovskaya, I., Smirnova, D. A., Camacho-Morales, R., Zangeneh Kamali, K., Karouta, F., Vora, K., Tan, H. H., Kauranen, M., Staude, I., Jagadish, C., Neshev, D. N. & Rahmani, M., 12 kesäkuuta 2019, julkaisussa : Nano Letters. 19, 6, s. 3905-3911 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The Role of Temperature and Lipid Charge on Intake/Uptake of Cationic Gold Nanoparticles into Lipid Bilayers**

Lolicato, F., Joly, L., Martinez-Seara, H., Fragneto, G., Scoppola, E., Baldelli Bombelli, F., Vattulainen, I., Akola, J. & Maccarini, M., 7 kesäkuuta 2019, julkaisussa : Small. 15, 23, 1805046.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Analytical Expressions for Spring Constants of Capillary Bridges and Snap-in Forces of Hydrophobic Surfaces**

Sariola, V., 4 kesäkuuta 2019, julkaisussa : Langmuir. 35, 22, s. 7129-7135 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Correlation of Surface Morphology and Interfacial Adhesive Behavior between Cellulose Surfaces: Quantitative Measurements in Peak-Force Mode with the Colloidal Probe Technique**

Lai, Y., Zhang, H., Sugano, Y., Xie, H. & Kallio, P., 4 kesäkuuta 2019, julkaisussa : Langmuir. 35, 22, s. 7312-7321 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Methods for simultaneous robot-world-hand-eye calibration: A comparative study**

Ali, I., Suominen, O., Gotchev, A. & Morales, E. R., 2 kesäkuuta 2019, julkaisussa : Sensors (Switzerland). 19, 12, 2837.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Bioimpedance Sensor Array for Long-Term Monitoring of Wound Healing from Beneath the Primary Dressings and Controlled Formation of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Using Low-Intensity Direct Current**

Kekonen, A., Bergelin, M., Johansson, M., Kumar Joon, N., Bobacka, J. & Viik, J., 31 toukokuuta 2019, julkaisussa : Sensors. 19, 11

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Reaction between Peroxy and Alkoxy Radicals Can Form Stable Adducts**

Iyer, S., Rissanen, M. P. & Kurtén, T., 2 toukokuuta 2019, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Letters. 10, 9, s. 2051-2057 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Energy-dependent diffusion in a soft periodic Lorentz gas**

Gil-Gallegos, S., Klages, R., Solanpää, J. & Räsänen, E., 1 toukokuuta 2019, julkaisussa : European Physical Journal: Special Topics. 228, 1, s. 143-160 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Moiré superlattices and 2D electronic properties of graphite/MoS<sub>2</sub> heterostructures**

Trainer, D. J., Putilov, A. V., Wang, B., Lane, C., Saari, T., Chang, T. R., Jeng, H. T., Lin, H., Xi, X., Nieminen, J., Bansil, A. & Iavarone, M., toukokuuta 2019, julkaisussa : Journal of Physics and Chemistry of Solids. 128, s. 325-330

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Spin filtering in silicene by edges and chemically or electrically induced interfaces**

Saari, T. & Nieminen, J., toukokuuta 2019, julkaisussa : Journal of Physics and Chemistry of Solids. 128, s. 316-324

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu



### **Mass balance control of crushing circuits**

Itävuori, P., Hulthén, E., Yahyaei, M. & Vilkkonen, M., toukokuuta 2019, julkaisussa : Minerals Engineering. 135, s. 37-47 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Complex Behavior of Phosphatidylcholine-Phosphatidic Acid Bilayers and Monolayers: Effect of Acyl Chain Unsaturation**

Kulig, W., Korolainen, H., Zatorska, M., Kwolek, U., Wydro, P., Kepczynski, M. & Róg, T., 30 huhtikuuta 2019, julkaisussa : Langmuir. 35, 17, s. 5944-5956 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Analysis of GaAsBi growth regimes in high resolution with respect to As/Ga ratio using stationary MBE growth**

Puustinen, J., Hilska, J. & Guina, M., 1 huhtikuuta 2019, julkaisussa : Journal of Crystal Growth. 511, s. 33-41 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Hydrolysis and drug release from poly(ethylene glycol)-modified lactone polymers with open porosity**

Asikainen, S., Paakinaho, K., Kyhkynen, A. K., Hannula, M., Malin, M., Ahola, N., Kellomäki, M. & Seppälä, J., 1 huhtikuuta 2019, julkaisussa : European Polymer Journal. 113, s. 165-175 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Positioning information privacy in intelligent transportation systems: An overview and future perspective**

Ometov, A., Bezzateev, S., Davydov, V., Shchesniak, A., Masek, P., Lohan, E. S. & Koucheryavy, Y., 1 huhtikuuta 2019, julkaisussa : Sensors. 19, 7, 1603.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Alpha radiation-induced luminescence by am-241 in aqueous nitric acid solution**

Kerst, T., Malmbeck, R., Lal Banik, N. L. & Toivonen, J., 1 huhtikuuta 2019, julkaisussa : Sensors (Switzerland). 19, 7, 1602.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The Devil Is in the Details: What Do We Really Track in Single-Particle Tracking Experiments of Diffusion in Biological Membranes?**

Gurtovenko, A. A., Javanainen, M., Lolicato, F. & Vattulainen, I., 7 maaliskuuta 2019, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Letters. 10, 5, s. 1005-1011 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Kinetics and thermochemistry of the reaction of 3-methylpropargyl radical with molecular oxygen**

Pekkanen, T. T., Timonen, R. S., Lendvay, G., Rissanen, M. P. & Eskola, A. J., 1 tammikuuta 2019, julkaisussa : PROCEEDINGS OF THE COMBUSTION INSTITUTE. 37, 1, s. 299-306 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A Pentacene-based Nanotube Displaying Enriched Electrochemical and Photochemical Activities**

Kuroda, K., Yazaki, K., Tanaka, Y., Akita, M., Sakai, H., Hasobe, T., Tkachenko, N. V. & Yoshizawa, M., tammikuuta 2019, julkaisussa : Angewandte Chemie - International Edition. 58, 4, s. 1115-1119

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Charge carrier dynamics in tantalum oxide overlayers and tantalum doped hematite photoanodes**

Ruoko, T-P., Hiltunen, A., Iivonen, T., Ulkuniemi, R., Lahtonen, K., Ali-Löytty, H., Mizohata, K., Valden, M., Leskelä, M. & Tkachenko, N. V., tammikuuta 2019, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry A. 7, 7, s. 3206-3215 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **O<sub>2</sub>-requiring molecular reporters of gene expression for anaerobic microorganisms**

Güglieletti, S., Santala, V., Mangayil, R., Ciranna, A. & Karp, M. T., 2019, julkaisussa : Biosensors and Bioelectronics. 123, s. 1-6 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **An automated algorithm for reliable equation of state fitting of magnetic systems**

Levämäki, H., Tian, L-Y., Vitos, L. & Ropo, M., 2019, julkaisussa : Computational Materials Science. 156, s. 121-128 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Low-dimensional formamidinium lead perovskite architectures via controllable solvent intercalation**

Shin, M., Kim, J., Jung, Y. K., Ruoko, T-P., Priimagi, A., Walsh, A. & Shin, B., 2019, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 7, 13, s. 3945-3951 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Tuning of nonlinear absorption in highly luminescent CdSe based quantum dots with core-shell and core/multi-shell architectures**

Bhagyaraj, S., Perumbilavil, S., Udayabashkar, R., Mangalaraja, R. V., Thomas, S., Kalarikkal, N. & Oluwafemi, O. S., 2019, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 21, 21, s. 11424-11434 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Multiphoton Excitation of CsPbBr<sub>3</sub> Perovskite Quantum Dots (PQDs): How Many Electrons Can One PQD Donate to Multiple Molecular Acceptors?**

Mandal, S. & Tkachenko, N. V., 2019, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Letters. s. 2775-2781 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Spodumene tailings for porcelain and structural materials: Effect of temperature (1050–1200°C) on the sintering and properties**

Lemounga, P. N., Yliniemi, J., Ismailov, A., Levänen, E., Tanskanen, P., Kinnunen, P., Roning, J. & Illikainen, M., 2019, (Hyväksytty/In press) julkaisussa : Minerals Engineering. 105843.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Volatile fatty acid adsorption on anion exchange resins: kinetics and selective recovery of acetic acid**

Eregowda, T., Rene, E. R., Rintala, J. & Lens, P. N. L., 2019, julkaisussa : Separation Science and Technology (Philadelphia).

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Possible strategy to use differential mobility spectrometry in real time applications**

Anttalainen, O., Puton, J., Kontunen, A., Karjalainen, M., Kumpulainen, P., Oksala, N., Safaei, Z. & Roine, A., 2019, julkaisussa : International Journal for Ion Mobility Spectrometry.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Synthesis of 6,12-disubstituted methanodibenzo[b,f][1,5]dioxocins: Pyrrolidine catalyzed self-condensation of 2'-Hydroxyacetophenones**

Assoah, B., Riihonen, V., Vale, J. R., Valkonen, A. & Candeias, N. R., 2019, julkaisussa : Molecules. 24, 13, 2405.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Metabolic profiling of water-soluble compounds from the extracts of dark septate endophytic fungi (DSE) isolated from scots pine (Pinus sylvestris L.) seedlings using UPLC–orbitrap–MS**

Tienaho, J., Karonen, M., Muilu-Mäkelä, R., Wähälä, K., Denegri, E. L., Franzén, R., Karp, M., Santala, V. & Sarjala, T., 2019, julkaisussa : Molecules. 24, 12, 2330.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Exclusive occurrence of photoinduced energy transfer and switching of its direction by rectangular $\pi$ -extension of nanographenes**

Umeyama, T., Hanaoka, T., Yamada, H., Namura, Y., Mizuno, S., Ohara, T., Baek, J., Park, J., Takano, Y., Stranius, K., Tkachenko, N. V. & Imahori, H., 2019, julkaisussa : Chemical Science. 10, 27, s. 6642-6650 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The maximum Hosoya index of unicyclic graphs with diameter at most four**

Liu, W., Ban, J., Feng, L., Cheng, T., Emmert-Streib, F. & Dehmer, M., 2019, julkaisussa : *Symmetry*. 11, 8, 1034.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The Hosoya entropy of graphs revisited**

Ghorbani, M., Dehmer, M., Mowshowitz, A., Tao, J. & Emmert-Streib, F., 2019, julkaisussa : *Symmetry*. 11, 8, 1013.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Temperature scanning stress relaxation behavior of water responsive and mechanically adaptive elastomer nanocomposites**

Banerjee, S. S., Natarajan, T. S., Subramani B., E., Wießner, S., Janke, A., Heinrich, G. & Das, A., 2019, julkaisussa : *Journal of Applied Polymer Science*. 48344.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Large-scale efficient water harvesting using bioinspired micro-patterned copper oxide nanoneedle surfaces and guided droplet transport**

Sharma, V., Yiannacou, K., Karjalainen, M., Lahtonen, K., Valden, M. & Sariola, V., 2019, julkaisussa : *Nanoscale Advances*. 1, 10, s. 4025-4040 16 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Synergistic Computational-Experimental Discovery of Highly Selective PtCu Nanocluster Catalysts for Acetylene Semihydrogenation**

Ayodele, O. B., Cai, R., Wang, J., Ziouani, Y., Liang, Z., Spadaro, M. C., Kovnir, K., Arbiol, J., Akola, J., Palmer, R. E. & Kolen'Ko, Y. V., 2019, julkaisussa : *ACS CATALYSIS*. s. 451-457 7 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **How well can we predict cluster fragmentation inside a mass spectrometer?**

Passananti, M., Zapadinsky, E., Zanca, T., Kangasluoma, J., Myllys, N., Rissanen, M. P., Kurtén, T., Ehn, M., Attoui, M. & Vehkamäki, H., 2019, julkaisussa : *Chemical Communications*. 55, 42, s. 5946-5949 4 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Reversible photodoping of TiO<sub>2</sub> nanoparticles**

Joost, U., Sutka, A., Oja, M., Smits, K., Doebelin, N., Loot, A., Järvekülg, M., Hirsimäki, M., Valden, M. & Nommiste, E., 26 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Chemistry of Materials*. 30, 24, s. 8968-8974  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Less Is More: Enhancement of Second-Harmonic Generation from Metasurfaces by Reduced Nanoparticle Density**

Czaplicki, R., Kiviniemi, A., Huttunen, M. J., Zang, X., Stolt, T., Vartiainen, I., Butet, J., Kuittinen, M., Martin, O. J. F. & Kauranen, M., 12 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Nano Letters*. 18, 12, s. 7709-7714 6 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Experimental moment resistance of rectangular hollow section T joints**

Garifullin, M., 5 joulukuuta 2018, julkaisussa : *MATEC Web of Conferences*. 245, 08003.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Structural basis of actin monomer re-charging by cyclase-Associated protein**

Kotila, T., Kogan, K., Enkavi, G., Guo, S., Vattulainen, I., Goode, B. L. & Lappalainen, P., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Nature Communications*. 9, 1, 1892.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Beaming random lasers with soliton control**

Perumbilavil, S., Piccardi, A., Barboza, R., Buchnev, O., Kauranen, M., Strangi, G. & Assanto, G., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : *Nature Communications*. 9, 1, 7 Sivumäärä, 3863.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Machine learning plastic deformation of crystals**

Salmenjoki, H., Alava, M. J. & Laurson, L., 1 joulukuuta 2018, julkaisussa : Nature Communications. 9, 1, 5307.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Bi-directional cell-pericellular matrix interactions direct stem cell fate**

Ferreira, S. A., Motwani, M. S., Faull, P. A., Seymour, A. J., Yu, T. T. L., Enayati, M., Taheem, D. K., Salzlechner, C., Haghghi, T., Kania, E. M., Oommen, O. P., Ahmed, T., Loaiza, S., Parzych, K., Dazzi, F., Varghese, O. P., Festy, F., Grigoriadis, A. E., Auner, H. W., Snijders, A. P., Bozec, L. & Gentleman, E., joulukuuta 2018, julkaisussa : Nature Communications. 9, 1, 12 Sivumäärä, 4049.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Aminobenzylated 4-Nitrophenols as Antibacterial Agents Obtained from 5-Nitrosalicylaldehyde through a Petasis Borono-Mannich Reaction**

Rimpiläinen, T., Andrade, J., Nunes, A., Ntungwe, E., Fernandes, A. S., Vale, J. R., Rodrigues, J., Gomes, J. P., Rijo, P. & Candeias, N. R., 29 marraskuuta 2018, julkaisussa : ACS Omega. 3, 11, s. 16191-16202 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Machine learning analysis of extreme events in optical fibre modulation instability**

Närhi, M., Salmela, L., Toivonen, J., Billet, C., Dudley, J. M. & Genty, G., 22 marraskuuta 2018, julkaisussa : Nature Communications. 9, 1, 1 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **High Nitrogen Removal in a Constructed Wetland Receiving Treated Wastewater in a Cold Climate**

Uusheimo, S., Huotari, J., Tulonen, T., Aalto, S. L., Rissanen, A. J. & Arvola, L., 20 marraskuuta 2018, julkaisussa : Environmental science & technology. 52, 22, s. 13343-13350 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **High-Yield Generation of Triplet Excited States by an Efficient Sequential Photoinduced Process from Energy Transfer to Singlet Fission in Pentacene-Modified CdSe/ZnS Quantum Dots**

Sakai, H., Inaya, R., Tkachenko, N. V. & Hasobe, T., 16 marraskuuta 2018, julkaisussa : Chemistry - A European Journal. 24, 64, s. 17062-17071 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **M2M Communication Assessment in Energy-Harvesting and Wake-Up Radio Assisted Scenarios Using Practical Components**

Rinne, J., Keskinen, J., Berger, P. R., Lupo, D. & Valkama, M., 16 marraskuuta 2018, julkaisussa : Sensors (Basel, Switzerland). 18, 11

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Molecular-Scale Ligand Effects in Small Gold-Thiolate Nanoclusters**

Chevrier, D. M., Raich, L., Rovira, C., Das, A., Luo, Z., Yao, Q., Chatt, A., Xie, J., Jin, R., Akola, J. & Zhang, P., 14 marraskuuta 2018, julkaisussa : Journal of the American Chemical Society. 140, 45, s. 15430-15436 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Biological treatment of selenium-laden wastewater containing nitrate and sulfate in an upflow anaerobic sludge bed reactor at pH 5.0**

Tan, L. C., Nancharaiyah, Y. V., Lu, S., van Hullebusch, E. D., Gerlach, R. & Lens, P. N. L., 1 marraskuuta 2018, julkaisussa : Chemosphere. 211, s. 684-693 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Tribocorrosion behaviour of aluminium bronze in 3.5 wt.% NaCl solution**

Huttunen-Saarivirta, E., Isotahdon, E., Metsäjoki, J., Salminen, T., Carpén, L. & Ronkainen, H., 1 marraskuuta 2018, julkaisussa : Corrosion Science. 144, s. 207-223 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Computation of Dynamic Polarizabilities and van der Waals Coefficients from Path-Integral Monte Carlo**

Tiihonen, J., Kylänpää, I. & Rantala, T. T., 2 lokakuuta 2018, julkaisussa : Journal of Chemical Theory and Computation. 14, s. 5750-5763 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Quantification of bio-anode capacitance in bioelectrochemical systems using Electrochemical Impedance Spectroscopy**

Heijne, A. T., Liu, D., Sulonen, M., Sleutels, T. & Fabregat-Santiago, F., 1 lokakuuta 2018, julkaisussa : Journal of Power Sources. 400, s. 533-538 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Mechanical, thermal, and burning properties of viscose fabric composites: Influence of epoxy resin modification**

Rajan, R., Rainosalo, E., Ramamoorthy, S. K., Thomas, S. P., Zavašnik, J., Vuorinen, J. & Skrifvars, M., 20 syyskuuta 2018, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 135, 36, 46673.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Electro-concentration for chemical-free nitrogen capture as solid ammonium bicarbonate**

Jermakka, J., Thompson Brewster, E., Ledezma, P. & Freguia, S., 12 syyskuuta 2018, julkaisussa : Separation and Purification Technology. 203, s. 48-55 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A compact olfactometer for IMS measurements and testing human perception**

Nieminen, V., Karjalainen, M., Salminen, K., Rantala, J., Kontunen, A., Isokoski, P., Müller, P., Kallio, P., Surakka, V. & Leikkala, J., syyskuuta 2018, julkaisussa : International Journal for Ion Mobility Spectrometry. 21, 3, s. 71-80 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effects of pyrolysis temperature on the hydrologically relevant porosity of willow biochar**

Hyväluoma, J., Hannula, M., Arstila, K., Wang, H., Kulju, S. & Rasa, K., syyskuuta 2018, julkaisussa : Journal of Analytical and Applied Pyrolysis. 134

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Photoinduced Energy Transfer in ZnCdSeS Quantum Dot-Phthalocyanines Hybrids**

Mandal, S., Garcia Iglesias, M., Ince, M., Torres, T. & Tkachenko, N. V., 31 elokuuta 2018, julkaisussa : ACS Omega. 3, 8, s. 10048-10057 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Selenate removal in biofilm systems: Effect of nitrate and sulfate on selenium removal efficiency, biofilm structure and microbial community**

Tan, L. C., Espinosa-Ortiz, E. J., Nancharaiyah, Y. V., van Hullebusch, E. D., Gerlach, R. & Lens, P. N., elokuuta 2018, julkaisussa : Journal of Chemical Technology and Biotechnology. 93, 8, s. 2380-2389

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Design aspects of all atomic layer deposited TiO<sub>2</sub>-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> scaffold-absorber photoanodes for water splitting**

Hiltunen, A., Ruoko, T-P., Iivonen, T., Lahtonen, K., Ali-Löytty, H., Sarlin, E., Valden, M., Leskelä, M. & Tkachenko, N., 31 heinäkuuta 2018, julkaisussa : Sustainable Energy & Fuels. 2, 9, s. 2124-2130

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**High Bending-Mode Sensitivity of Printed Piezoelectric Poly(vinylidene fluoride- co-trifluoroethylene) Sensors**

Rajala, S., Schouten, M., Krijnen, G. & Tuukkanen, S., 23 heinäkuuta 2018, julkaisussa : ACS Omega. 3, 7, s. 8067-8073 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Pectin and Mucin Enhance the Bioadhesion of Drug Loaded Nanofibrillated Cellulose Films**

Laurén, P., Paukkonen, H., Lipiäinen, T., Dong, Y., Oksanen, T., Räikkönen, H., Ehlers, H., Laaksonen, P., Yliperttula, M. & Laaksonen, T., 1 heinäkuuta 2018, julkaisussa : Pharmaceutical Research. 35, 7, 145.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of surfactant type and sonication energy on the electrical conductivity properties of nanocellulose-CNT nanocomposite films**

Siljander, S., Keinänen, P., Rätty, A., Ramakrishnan, K. R., Tuukkanen, S., Kunnari, V., Harlin, A., Vuorinen, J. & Kanerva, M., 20 kesäkuuta 2018, julkaisussa : International Journal of Molecular Sciences. 19, 6, 1819.

**Multifunctional nitrogen sulfur co-doped reduced graphene oxide – Ag nano hybrids (sphere, cube and wire) for nonlinear optical and SERS applications**

Nair, A. K., Bhavitha, K. B., Perumbilavil, S., Sankar, P., Rouxel, D., Kala, M. S., Thomas, S. & Kalarikkal, N., 1 kesäkuuta 2018, julkaisussa : Carbon. 132, s. 380-393 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Photo-antimicrobial efficacy of zinc complexes of porphyrin and phthalocyanine activated by inexpensive consumer LED lamp**

George, L., Hiltunen, A., Santala, V. & Efimov, A., 1 kesäkuuta 2018, julkaisussa : Journal of Inorganic Biochemistry. 183, s. 94-100 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Acquiring respiration rate from photoplethysmographic signal by recursive bayesian tracking of intrinsic modes in time-frequency spectra**

Pirhonen, M., Peltokangas, M. & Vehkaoja, A., 1 kesäkuuta 2018, julkaisussa : Sensors. 18, 6, 1693.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Evaluation of dry electrodes in canine heart rate monitoring**

Virtanen, J., Somppi, S., Törnqvist, H., Jeyhani, V., Fiedler, P., Gizatdinova, Y., Majaranta, P., Väättäjä, H., Cardó, A. V., Leikkala, J., Tuukkanen, S., Surakka, V., Vainio, O. & Vehkaoja, A., 1 kesäkuuta 2018, julkaisussa : Sensors. 18, 6, 1757.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of Co-Adsorbate and Hole Transporting Layer on the Photoinduced Charge Separation at the TiO<sub>2</sub>-Phthalocyanine Interface**

Virkki, K., Tervola, E., Medel, M., Torres, T. & Tkachenko, N. V., 31 toukokuuta 2018, julkaisussa : ACS Omega. 3, 5, s. 4947-4958 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A Ceramide-Regulated Element in the Late Endosomal Protein LAPT<sub>M</sub>4B Controls Amino Acid Transporter Interaction**

Zhou, K., Dichlberger, A., Martinez-Seara, H., Nyholm, T. K. M., Li, S., Kim, Y. A., Vattulainen, I., Ikonen, E. & Blom, T., 23 toukokuuta 2018, julkaisussa : ACS Central Science. 4, 5, s. 548-558 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Wet etching of dilute nitride GaInNAs, GaInNAsSb, and GaNAsSb alloys lattice-matched to GaAs**

Raappana, M., Polojärvi, V., Aho, A., Mäkelä, J., Aho, T., Tukiainen, A., Laukkanen, P. & Guina, M., 15 toukokuuta 2018, julkaisussa : Corrosion Science. 136, s. 268-274 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Free amino acids and 5'-nucleotides in Finnish forest mushrooms**

Manninen, H., Rotola-Pukkila, M., Aisala, H., Hopia, A. & Laaksonen, T., toukokuuta 2018, julkaisussa : Food Chemistry. 247, s. 23-28 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Characteristics of nFOG, an aerosol-based wet thin film coating technique**

Harra, J., Tuominen, M., Juuti, P., Rissler, J., Koivuluoto, H., Haapanen, J., Niemelä-Anttonen, H., Stenroos, C., Teisala, H., Lahti, J., Kuusipalo, J., Vuoristo, P. & Mäkelä, J. M., toukokuuta 2018, julkaisussa : Journal of Coatings Technology Research. 15, 3, s. 623-632 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Accurate Binding of Sodium and Calcium to a POPC Bilayer by Effective Inclusion of Electronic Polarization**

Melcr, J., Martinez-Seara, H., Nencini, R., Kolafa, J., Jungwirth, P. & Ollila, O. H. S., 26 huhtikuuta 2018, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry B. 122, 16, s. 4546-4557 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Composite Hydrogels Using Bioinspired Approach with in Situ Fast Gelation and Self-Healing Ability as Future Injectable Biomaterial**

Khan, M., Koivisto, J., Hukka, T., Hokka, M. & Kellomäki, M., 11 huhtikuuta 2018, julkaisussa : ACS Applied Materials & Interfaces. 10, 14, s. 11950-11960

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Membrane bound COMT isoform is an interfacial enzyme: General mechanism and new drug design paradigm**

Magarkar, A., Parkkila, P., Viitala, T., Lajunen, T., Mobarak, E., Licari, G., Cramariuc, O., Vauthey, E., Rög, T. & Bunker, A., 11 huhtikuuta 2018, julkaisussa : Chemical Communications. 54, 28, s. 3440-3443 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Properties of HVOF-sprayed Stellite-6 coatings**

Sassatelli, P., Bolelli, G., Lassinantti Gualtieri, M., Heinonen, E., Honkanen, M., Lusvarghi, L., Manfredini, T., Rigon, R. & Vippola, M., 25 maaliskuuta 2018, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 338, s. 45-62 18 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Thermal Isomerization of Hydroxyazobenzenes as a Platform for Vapor Sensing**

Poutanen, M., Ahmed, Z., Rautkari, L., Ikkala, O. & Priimägi, A., 20 maaliskuuta 2018, julkaisussa : ACS Macro Letters. 7, 3, s. 381-386 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Improving the high temperature abrasion resistance of thermally sprayed Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr coatings by WC addition**

Janka, L., Berger, L. M., Norpoth, J., Trache, R., Thiele, S., Tomastik, C., Mätikäinen, V. & Vuoristo, P., 15 maaliskuuta 2018, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 337, s. 296-305 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Soft hydrazone crosslinked hyaluronan- and alginate-based hydrogels as 3D supportive matrices for human pluripotent stem cell-derived neuronal cells**

Karvinen, J., Joki, T., Ylä-Outinen, L., Koivisto, J. T., Narkilahti, S. & Kellomäki, M., 1 maaliskuuta 2018, julkaisussa : Reactive and Functional Polymers. 124, s. 29-39 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Improved Stability of Atomic Layer Deposited Amorphous TiO<sub>2</sub> Photoelectrode Coatings by Thermally Induced Oxygen Defects**

Hannula, M., Ali-Löytty, H., Lahtonen, K., Sarlin, E., Saari, J. & Valden, M., 27 helmikuuta 2018, julkaisussa : Chemistry of Materials. 30, 4, s. 1199-1208 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **An activity recognition framework deploying the random forest classifier and a single optical heart rate monitoring and triaxial accelerometer wrist-band**

Mehrang, S., Pietilä, J. & Korhonen, I., 22 helmikuuta 2018, julkaisussa : Sensors. 18, 2, 613.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **UV-Blocking Synthetic Biopolymer from Biomass-Based Bifuran Diester and Ethylene Glycol**

Kainulainen, T. P., Sirviö, J. A., Sethi, J., Hukka, T. I. & Heiskanen, J. P., 21 helmikuuta 2018, julkaisussa : Macromolecules. 51, 5, s. 1822-1829 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Pot-economy autooxidative condensation of 2-Aryl-2-lithio-1,3-dithianes**

Vale, J. R., Rimpiläinen, T., Sievänen, E., Rissanen, K., Afonso, C. A. M. & Candeias, N. R., 16 helmikuuta 2018, julkaisussa : Journal of Organic Chemistry. 83, 4, s. 1948-1958 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Entrapped Styrene Butadiene Polymer Chains by Sol-Gel-Derived Silica Nanoparticles with Hierarchical Raspberry Structures**

Vaikuntam, S. R., Stöckelhuber, K. W., Subramani Bhagavatheswaran, E., Wießner, S., Scheler, U., Saalwächter, K., Formanek, P., Heinrich, G. & Das, A., 15 helmikuuta 2018, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry B. 122, 6, s. 2010-2022 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**MetriIntSimil-an accurate and robust metric for comparison of similarity in intelligence of any number of cooperative multiagent systems**

Iantovics, L. B., Dehmer, M. & Emmert-Streib, F., 1 helmikuuta 2018, julkaisussa : Symmetry. 10, 2, 48.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Controlled Growth of Supported ZnO Inverted Nanopyramids with Downward Pointing Tips**

Barreca, D., Carraro, G., Maccato, C., Altantzis, T., Kaunisto, K. & Gasparotto, A., helmikuuta 2018, julkaisussa : Crystal Growth and Design. 18, 4, s. 2579-2587 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Temperature scanning stress relaxation of an autonomous self-healing elastomer containing non-covalent reversible network junctions**

Das, A., Sallat, A., Böhme, F., Sarlin, E., Vuorinen, J., Vennemann, N., Heinrich, G. & Stöckelhuber, K. W., 19 tammikuuta 2018, julkaisussa : Polymers. 10, 1, 94.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Concentration-dependent photophysical switching in mixed self-assembled monolayers of pentacene and perylenediimide on gold nanoclusters**

Kato, D., Sakai, H., Araki, Y., Wada, T., Tkachenko, N. V. & Hasobe, T., 1 tammikuuta 2018, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 20, 13, s. 8695-8706 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Upconversion from fluorophosphate glasses prepared with NaYF<sub>4</sub>:Er<sup>3+</sup>, Yb<sup>3+</sup> nanocrystals**

Ojha, N., Tuomisto, M., Lastusaari, M. & Petit, L., 1 tammikuuta 2018, julkaisussa : RSC Advances. 8, 34, s. 19226-19236 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Ortho-Fluorination of azophenols increases the mesophase stability of photoresponsive hydrogen-bonded liquid crystals**

Saccone, M., Kuntze, K., Ahmed, Z., Siiskonen, A., Giese, M. & Priimagi, A., 1 tammikuuta 2018, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 6, 37, s. 9958-9963 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Improved electromechanical response in acrylic rubber by different carbon-based fillers**

Shakun, A., Poikelispää, M., Das, A. & Vuorinen, J., 2018, julkaisussa : Polymer Engineering and Science. 58, 3, s. 395-404

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Modification of epoxy resin by silane-coupling agent to improve tensile properties of viscose fabric composites**

Rajan, R., Rainosalu, E., Thomas, S. P., Ramamoorthy, S. K., Zavašnik, J., Vuorinen, J. & Skrifvars, M., 2018, julkaisussa : Polymer Bulletin. 75, 1, s. 167-195 29 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Adsorption of furfural from torrefaction condensate using torrefied biomass**

Doddapaneni, T. R. K. C., Jain, R., Praveenkumar, R., Rintala, J., Romar, H. & Konttinen, J., 2018, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 334, s. 558-568 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Regeneration of sulfur-poisoned Pd-based catalyst for natural gas oxidation**

Honkanen, M., Wang, J., Kärkkäinen, M., Huuhtanen, M., Jiang, H., Kallinen, K., Keiski, R. L., Akola, J. & Vippola, M., 2018, julkaisussa : Journal of Catalysis. 358, s. 253-265 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Composition and role of the attached and planktonic microbial communities in mesophilic and thermophilic xylose-fed microbial fuel cells**



Dessi, P., Porca, E., Haavisto, J., Lakaniemi, A-M., Collins, G. & Lens, P. N. L., 2018, julkaisussa : RSC Advances. 8, 6, s. 3069-3080 12 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Decomposition of persistent luminescent microparticles in corrosive phosphate glass melt**

Ojha, N., Nguyen, H., Laihinne, T., Salminen, T., Lastusaari, M. & Petit, L., 2018, julkaisussa : Corrosion Science. 135, s. 207-214

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Convenient extraction method for quantification of thin zinc patina layers**

Saarimaa, V., Kaleva, A., Paunikallio, T., Nikkanen, J-P., Heinonen, S., Levänen, E., Väisänen, P. & Markkula, A., 2018, julkaisussa : Surface and Interface Analysis. 50, 5, s. 564-570

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Gloriosa superba Mediated Synthesis of Platinum and Palladium Nanoparticles for Induction of Apoptosis in Breast Cancer**

Rokade, S. S., Joshi, K. A., Mahajan, K., Patil, S., Tomar, G., Dubal, D. S., Parihar, V. S., Kitture, R., Bellare, J. R. & Ghosh, S., 2018, julkaisussa : Bioinorganic Chemistry and Applications. 2018, 4924186.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **A Bioscreening Technique for Ultraviolet Irradiation Protective Natural Substances**

Tienaho, J., Poikulainen, E., Sarjala, T., Muilu-Mäkelä, R., Santala, V. & Karp, M., 2018, julkaisussa : Photochemistry and Photobiology. 94, 6, s. 1273-1280

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Detection and characterization at nM concentration of oligomers formed by hIAPP, A $\beta$ (1-40) and their equimolar mixture using SERS and MD simulations**

D'Urso, L., Condorelli, M., Puglisi, O., Tempra, C., Lolicato, F., Compagnini, G. & La Rosa, C., 2018, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 20, 31, s. 20588-20596 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Stable carbon isotopic composition of peat columns, subsoil and vegetation on natural and forestry-drained boreal peatlands**

Nykänen, H., Mpamah, P. A. & Rissanen, A. J., 2018, julkaisussa : Isotopes in Environmental and Health Studies. 54, 6

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Optical frequency comb photoacoustic spectroscopy**

Sadiek, I., Mikkonen, T., Vainio, M., Toivonen, J. & Foltynowicz, A., 2018, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 20, 44, s. 27849-27855 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Efficient photon upconversion at remarkably low annihilator concentrations in a liquid polymer matrix: when less is more**

Durandin, N. A., Isokuortti, J., Efimov, A., Vuorimaa-Laukkanen, E., Tkachenko, N. V. & Laaksonen, T., 2018, julkaisussa : Chemical Communications. 54, 99, s. 14029-14032 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **On the molecular optical nonlinearity of halogen-bond-forming azobenzenes**

Virkki, M., Maurice, A., Forni, A., Sironi, M., Dichiarante, V., Brevet, P. F., Metrangolo, P., Kauranen, M. & Priimagi, A., 2018, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 20, 45, s. 28810-28817 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Supercritical carbon dioxide treatment of hot dip galvanized steel as a surface treatment before coating**

Saarimaa, V., Kaleva, A., Nikkanen, J-P., Heinonen, S., Levänen, E., Väisänen, P., Markkula, A. & Juhanoja, J., 15 joulukuuta 2017, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 331, s. 137-142 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Time-Resolved Fluorescence Spectroscopy Reveals Fine Structure and Dynamics of Poly(L-lysine) and Polyethylenimine Based DNA Polyplexes**

Lisitsyna, E. S., Ketola, T.-M., Morin-Picardat, E., Liang, H., Hanzlíková, M., Urtti, A., Yliperttula, M. & Vuorimaa-Laukkanen, E., 7 joulukuuta 2017, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry B. 121, 48, s. 10782-10792 11 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Mapping microscale wetting variations on biological and synthetic water-repellent surfaces**

Liimatainen, V., Vuckovac, M., Jokinen, V., Sariola, V., Hokkanen, M. J., Zhou, Q. & Ras, R. H. A., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Nature Communications. 8, 1, 1798.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Oxygen and water vapor transmission rates of starch-poly(vinyl alcohol) barrier coatings for flexible packaging paper**

Christophliemk, H., Johansson, C., Ullsten, H. & Järnström, L., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : Progress in Organic Coatings. 113, s. 218-224 7 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Carbazole-based small molecule electron donors: Syntheses, characterization, and material properties**

Sippola, R. J., Hadipour, A., Kastinen, T., Vivo, P., Hukka, T. I., Aernouts, T. & Heiskanen, J. P., 8 marraskuuta 2017, julkaisussa : Dyes and Pigments. 150, s. 79-88 10 Sivumäärä, j.dyepig.2017.11.014.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**DoGlycans-Tools for Preparing Carbohydrate Structures for Atomistic Simulations of Glycoproteins, Glycolipids, and Carbohydrate Polymers for GROMACS**

Danne, R., Poojari, C., Martinez-Seara, H., Rissanen, S., Lolicato, F., Róg, T. & Vattulainen, I., 23 lokakuuta 2017, julkaisussa : Journal of Chemical Information and Modeling. 57, 10, s. 2401-2406 6 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Starch-poly(vinyl alcohol) barrier coatings for flexible packaging paper and their effects of phase interactions**

Christophliemk, H., Ullsten, H., Johansson, C. & Järnström, L., 1 lokakuuta 2017, julkaisussa : Progress in Organic Coatings. 111, s. 13-22 10 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Systematic analysis of coating-substrate interactions in the presence of flow localization**

Isakov, M., Matikainen, V., Koivuluoto, H. & May, M., 15 syyskuuta 2017, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 324, s. 264-280 17 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Membrane Binding of Recoverin: From Mechanistic Understanding to Biological Functionality**

Timr, Š., Pleskot, R., Kadlec, J., Kohagen, M., Magarkar, A. & Jungwirth, P., 23 elokuuta 2017, julkaisussa : ACS Central Science. 3, 8, s. 868-874 7 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Exhaust emissions of non-road mobile machine: Real-world and laboratory studies with diesel and HVO fuels**

Pirjola, L., Rönkkö, T., Saukko, E., Parviainen, H., Malinen, A., Alanen, J. & Saveljeff, H., 15 elokuuta 2017, julkaisussa : Fuel. 202, s. 154-164 11 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Feed-hopper level estimation and control in cone crushers**

Itävuo, P., Hulthén, E. & Viikko, M., 15 elokuuta 2017, julkaisussa : Minerals Engineering. 110, s. 82-95 14 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Configurational Disorder of Water Hydrogen-Bond Network at the Protein Dynamical Transition**

Rahaman, O., Kalimeri, M., Katava, M., Paciaroni, A. & Sterpone, F., 20 heinäkuuta 2017, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 121, 28, s. 6792-6798 7 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Vegetable fillers for electric stimuli responsive elastomers**

Poikelispää, M., Shakun, A., Sarlin, E., Das, A. & Vuorinen, J., 20 heinäkuuta 2017, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 134, 28, 45081.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Electropolymerized polyazulene as active material in flexible supercapacitors**

Suominen, M., Lehtimäki, S., Yewale, R., Damlin, P., Tuukkanen, S. & Kvarnström, C., 15 heinäkuuta 2017, julkaisussa : Journal of Power Sources. 356, s. 181-190 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Dynamics of a True Moving Bed separation process: Linear model identification and advanced process control**

Nogueira, I. B. R., Ribeiro, A. M., Martins, M. A. F., Rodrigues, A. E., Koivisto, H. & Loureiro, J. M., 30 kesäkuuta 2017, julkaisussa : Journal of Chromatography A. 1504

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Long-Range Observation of Exciplex Formation and Decay Mediated by One-Dimensional Bridges**

Baek, J., Umeyama, T., Stranius, K., Yamada, H., Tkachenko, N. V. & Imahori, H., 29 kesäkuuta 2017, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 121, 25, s. 13952-13961 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Comparison of starch and gelatin hydrogels for non-toxic supercapacitor electrolytes**

Railanmaa, A., Lehtimäki, S. & Lupo, D., 1 kesäkuuta 2017, julkaisussa : Applied Physics A-Materials Science and Processing. 123, 6, 459.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Catalytic Activity of AuCu Clusters on MgO(100): Effect of Alloy Composition for CO Oxidation**

Ma, L., Laasonen, K. & Akola, J., 25 toukokuuta 2017, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 121, 20, s. 10876-10886 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Geometric Structure and Chemical Ordering of Large AuCu Clusters: A Computational Study**

Goh, J.-Q., Akola, J. & Ferrando, R., 25 toukokuuta 2017, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 121, 20, s. 10809-10816 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Nematicon-enhanced spontaneous symmetry breaking**

Piccardi, A., Alberucci, A., Kravets, N., Buchnev, O. & Assanto, G., 24 toukokuuta 2017, julkaisussa : Molecular Crystals and Liquid Crystals. 649, 1, s. 59-65 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Density functional study of structure and dynamics in liquid antimony and Sb<sub>n</sub> clusters**

Jones, R. O., Ahlstedt, O., Akola, J. & Ropo, M., 21 toukokuuta 2017, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 146, 19, 194502.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **The effects of calcium and potassium on CO<sub>2</sub> gasification of birch wood in a fluidized bed**

Kramb, J., Gómez-Barea, A., DeMartini, N., Romar, H., Doddapaneni, T. R. K. C. & Konttinen, J., 15 toukokuuta 2017, julkaisussa : Fuel. 196, s. 398-407 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Photoinduced Electron Injection from Zinc Phthalocyanines into Zinc Oxide Nanorods: Aggregation Effects**

Virkki, K., Hakola, H., Urbani, M., Tejerina, L., Ince, M., Martínez-Díaz, M. V., Torres, T., Golovanova, V., Golovanov, V. & Tkachenko, N. V., 4 toukokuuta 2017, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 121, 17, s. 9594-9605 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Electron microscopic studies of natural gas oxidation catalyst – Effects of thermally accelerated aging on catalyst microstructure**

Honkanen, M., Hansen, T. W., Jiang, H., Kärkkäinen, M., Huuhtanen, M., Heikkinen, O., Kallinen, K., Lahtinen, J., Keiski, R. L., Wagner, J. B. & Vippola, M., 1 toukokuuta 2017, julkaisussa : Journal of Catalysis. 349, s. 19-29 11 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Elucidation of Compression-Induced Surface Crystallization in Amorphous Tablets Using Sum Frequency Generation (SFG) Microscopy**

Mah, P. T., Novakovic, D., Saarinen, J., van Landeghem, S., Peltonen, L., Laaksonen, T., Isomäki, A. & Strachan, C. J., toukokuuta 2017, julkaisussa : Pharmaceutical Research. 34, 5, s. 957-970 14 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Hexaphyrin as a Potential Theranostic Dye for Photothermal Therapy and <sup>19</sup>F Magnetic Resonance Imaging**

Higashino, T., Nakatsuji, H., Fukuda, R., Okamoto, H., Imai, H., Matsuda, T., Tochio, H., Shirakawa, M., Tkachenko, N. V., Hashida, M., Murakami, T. & Imahori, H., 24 maaliskuuta 2017, julkaisussa : ChemBioChem. 18, 10, s. 951-959 9 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Calcium Directly Regulates Phosphatidylinositol 4,5-Bisphosphate Headgroup Conformation and Recognition**

Bilkova, E., Pleskot, R., Rissanen, S., Sun, S., Czogalla, A., Cwiklik, L., Róg, T., Vattulainen, I., Cremer, P. S., Jungwirth, P. & Coskun, Ü., 22 maaliskuuta 2017, julkaisussa : Journal of the American Chemical Society. 139, 11, s. 4019-4024 6 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Hierarchical Self-Assembly of Halogen-Bonded Block Copolymer Complexes into Upright Cylindrical Domains**

Milani, R., Houbenov, N., Fernandez-Palacio, F., Cavallo, G., Luzio, A., Haataja, J., Giancane, G., Saccone, M., Priimägi, A., Metrangolo, P. & Ikkala, O., 9 maaliskuuta 2017, julkaisussa : Chem. 2, 3, s. 417-426 10 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Membrane cholesterol access into a G-protein-coupled receptor**

Guixà-González, R., Albasanz, J. L., Rodríguez-Espigares, I., Pastor, M., Sanz, F., Martí-Solano, M., Manna, M., Martínez-Seara, H., Hildebrand, P. W., Martín, M. & Selent, J., 21 helmikuuta 2017, julkaisussa : Nature Communications. 8, 14505.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Magnetic routing of light-induced waveguides**

Izdebskaya, Y., Shvedov, V., Assanto, G. & Krolikowski, W., 15 helmikuuta 2017, julkaisussa : Nature Communications. 8, 14452.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Benchmarking DFT methods with small basis sets for the calculation of halogen-bond strengths**

Siiskonen, A. & Priimägi, A., 1 helmikuuta 2017, julkaisussa : Journal of Molecular Modeling. 23, 2, 50.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Polarization resolved photoluminescence in GaAs<sub>1-x</sub>Bi<sub>x</sub>/GaAs quantum wells**

Balanta, M. A. G., Orsi Gordo, V., Carvalho, A. R. H., Puustinen, J., Alghamdi, H. M., Henini, M., Galeti, H. V. A., Guina, M. & Galvão Gobato, Y., helmikuuta 2017, julkaisussa : Journal of Luminescence. 182, s. 49-52 4 Sivumäärä  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Architectures and codecs for real-time light field streaming**

Kovács, P. T., Zare, A., Balogh, T., Bregovic, R. & Gotchev, A., 1 tammikuuta 2017, julkaisussa : Journal of Imaging Science and Technology. 61, 1, 010403.  
Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Improved corrosion properties of Hot Dip Galvanized Steel by nanomolecular silane layers as hybrid interface between zinc and top coatings**

Vuori, L., Ali-Löytty, H., Lahtonen, K., Hannula, M., Lehtonen, E., Niu, Y. & Valden, M., 2017, julkaisussa : Corrosion. 73, 2

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Synthesis, Structural Characterization, Hirshfeld Surface and Antioxidant Activity Analysis of a Novel Organic Cation Antimonate Complex**

Lahbib, I., Valkonen, A., Rzaigui, M. & Smirani, W., 2017, julkaisussa : Journal of Cluster Science. 28, 4, s. 2239–2252 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effects of orientation at the phthalocyanine-CdSe interface on the electron transfer characteristics**

Golovanov, V. V., Nazarchuk, B. V., Golovanova, V. V., Tkachenko, N. V. & Rantala, T. T., 2017, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 19, 16, s. 10511-10517 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**High-resolution coded-aperture design for compressive X-ray tomography using low resolution detectors**

Mojica, E., Pertuz, S. & Arguello, H., 2017, julkaisussa : Optics Communications. 404, s. 103-109

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Crystallization and sintering of borosilicate bioactive glasses for application in tissue engineering**

Fabert, M., Ojha, N., Erasmus, E., Hannula, M., Hokka, M., Hyttinen, J., Rocherullé, J., Sigalas, I. & Massera, J., 2017, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry B. 5, 23, s. 4514-4525 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Two cations, two mechanisms: Interactions of sodium and calcium with zwitterionic lipid membranes**

Javanainen, M., Melcrová, A., Magarkar, A., Jurkiewicz, P., Hof, M., Jungwirth, P. & Martinez-Seara, H., 2017, julkaisussa : Chemical Communications. 53, 39, s. 5380-5383 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Supramolecular control of liquid crystals by doping with halogen-bonding dyes**

Vapaavuori, J., Siiskonen, A., Dichiarante, V., Forni, A., Saccone, M., Pilati, T., Pellerin, C., Shishido, A., Metrangolo, P. & Priimagi, A., 2017, julkaisussa : RSC Advances. 7, 64, s. 40237-40242 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Photoresponsive ionic liquid crystals assembled: Via halogen bond: En route towards light-controllable ion transporters**

Saccone, M., Palacio, F. F., Cavallo, G., Dichiarante, V., Virkki, M., Terraneo, G., Priimagi, A. & Metrangolo, P., 2017, julkaisussa : Faraday Discussions. 203, s. 407-422 16 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Photophysical properties of porphyrin dimer-single-walled carbon nanotube linked systems**

Baek, J., Umeyama, T., Mizuno, S., Tkachenko, N. V. & Imahori, H., 2017, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 121, 39

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Design of a 25 MWe Solar Thermal Power Plant in Iran with Using Parabolic Trough Collectors and a Two-Tank Molten Salt Storage System**

Kordmahaleh, A. A., Naghashzadegan, M., Javaherdeh, K. & Khoshgoftar, M., 2017, julkaisussa : International Journal of Photoenergy. 2017, 4210184.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Particle emissions characterization from a medium-speed marine diesel engine with two fuels at different sampling conditions**

Ntziachristos, L., Saukko, E., Lehtoranta, K., Rönkkö, T., Timonen, H., Simonen, P., Karjalainen, P. & Keskinen, J., 15 joulukuuta 2016, julkaisussa : Fuel. 186, s. 456-465 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Optimization of HVOF Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr coating for increased fatigue performance**

Varis, T., Suhonen, T., Calonius, O., Čuban, J. & Pietola, M., 15 marraskuuta 2016, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 305, s. 123-131 9 Sivumäärä

**Collective excitations and viscosity in liquid Bi**

Ropo, M., Akola, J. & Jones, R. O., 14 marraskuuta 2016, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 145, 18, 184502.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Improvement of actuation performance of dielectric elastomers by barium titanate and carbon black fillers**

Poikelispää, M., Shakun, A., Das, A. & Vuorinen, J., 10 marraskuuta 2016, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 133, 42, 44116.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**London Hybrid Exposure Model: Improving Human Exposure Estimates to NO<sub>2</sub> and PM<sub>2.5</sub> in an Urban Setting**

Smith, J. D., Mitsakou, C., Kitwiroon, N., Barratt, B. M., Walton, H. A., Taylor, J. G., Anderson, H. R., Kelly, F. J. & Beevers, S. D., 1 marraskuuta 2016, julkaisussa : Environmental Science and Technology. 50, 21, s. 11760-11768 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Grain orientation dependent Nb-Ti microalloying mediated surface segregation on ferritic stainless steel**

Ali-Löytty, H., Hannula, M., Honkanen, M., Östman, K., Lahtonen, K. & Valden, M., marraskuuta 2016, julkaisussa : Corrosion Science. 112, s. 204-213

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**UPS and DFT investigation of the electronic structure of gas-phase trimesic acid**

Reisberg, L., Pärna, R., Kikas, A., Kuusik, I., Kisand, V., Hirsimäki, M., Valden, M. & Nömmiste, E., marraskuuta 2016, julkaisussa : Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena. 213, s. 11-16 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Increased survival rate by local release of diclofenac in a murine model of recurrent oral carcinoma**

Will, O. M., Purcz, N., Chalaris, A., Heneweer, C., Boretius, S., Purcz, L., Nikkola, L., Ashammakhi, N., Kalthoff, H., Glüer, C. C., Wiltfang, J., Açil, Y. & Tiwari, S., 12 lokakuuta 2016, julkaisussa : International Journal of Nanomedicine. 11, s. 5311-5321 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Elimination of arsenic-containing emissions from gasification of chromated copper arsenate wood**

Kramb, J., Konttinen, J., Backman, R., Salo, K. & Roberts, M., 1 lokakuuta 2016, julkaisussa : Fuel. 181, s. 319-324 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Controlling the motion of multiple objects on a Chladni plate**

Zhou, Q., Sariola, V., Latifi, K. & Liimatainen, V., 9 syyskuuta 2016, julkaisussa : Nature Communications. 7, 12764.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Polyarginine Interacts More Strongly and Cooperatively than Polylysine with Phospholipid Bilayers**

Robison, A. D., Sun, S., Poyton, M. F., Johnson, G. A., Pellois, J. P., Jungwirth, P., Vazdar, M. & Cremer, P. S., 8 syyskuuta 2016, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 120, 35, s. 9287-9296 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**3D micro-nano structured hybrid scaffolds: An investigation into the role of nanofiber coating on viability, proliferation and differentiation of seeded mesenchymal stem cells**

Pilehrood, M. K., Atashi, A., Sadeghi-Aliabadi, H., Nousiainen, P. & Harlin, A., 1 syyskuuta 2016, julkaisussa : Journal Nanoscience and Nanotechnology. 16, 9, s. 9000-9007 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Detergent impurity effect on recycled HDPE: Properties after repetitive processing**

Mylläri, V., Hartikainen, S., Poliakova, V., Anderson, R., Jönkkäri, I., Pasanen, P., Andersson, M. & Vuorinen, J., 15 elokuuta 2016, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 133, 31, 43766.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Buckling Behavior of Cold-Formed Studs with Thermal Perforations**

Garifullin, M., Sinelnikov, A., Bronzova, M., Kovacic, B. & Kamnik, R., 11 elokuuta 2016, julkaisussa : MATEC Web of Conferences. 73, 04011.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Reinforced chloroprene rubber by in situ generated silica particles: Evidence of bound rubber on the silica surface**

Kapgate, B. P., Das, C., Das, A., Basu, D., Wiessner, S., Reuter, U. & Heinrich, G., 10 elokuuta 2016, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 133, 30, 43717.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Spontaneous formation of three-dimensionally ordered Bi-rich nanostructures within GaAs<sub>1-x</sub>Bi<sub>x</sub>/GaAs quantum wells**

Luna, E., Wu, M., Hanke, M., Puustinen, J., Guina, M. & Trampert, A., 1 heinäkuuta 2016, julkaisussa : Nanotechnology. 27, 32, 325603.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **The Influence of Phosphorus Exposure on a Natural-Gas-Oxidation Catalyst**

Kärkkäinen, M., Kolli, T., Honkanen, M., Heikkinen, O., Väliheikki, A., Huuhtanen, M., Kallinen, K., Lahtinen, J., Vippola, M. & Keiski, R. L., 1 heinäkuuta 2016, julkaisussa : Topics in Catalysis. 59, 10-12, s. 1044-1048 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Structurally Controlled Dynamics in Azobenzene-Based Supramolecular Self-Assemblies in Solid State**

Poutanen, M., Ikkala, O. & Primägi, A., 14 kesäkuuta 2016, julkaisussa : Macromolecules. 49, 11, s. 4095-4101 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Development of Magnetic Losses During Accelerated Corrosion Tests for Nd-Fe-B Magnets Used in Permanent Magnet Generators**

Isotahdon, E., Huttunen-Saarivirta, E. & Kuokkala, V-T., 1 kesäkuuta 2016, julkaisussa : Corrosion. 72, 6, s. 732-741 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Robust statistical approaches for RSS-based floor detection in indoor localization**

Razavi, A., Valkama, M. & Lohan, E. S., 1 kesäkuuta 2016, julkaisussa : Sensors. 16, 6, 793.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of incorporation of CdS NPs on performance of PTB7: PCBM organic solar cells**

Sharma, R., Bhalerao, S. & Gupta, D., 1 kesäkuuta 2016, julkaisussa : Organic Electronics: physics, materials, applications. 33, s. 274-280 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Optical Projection Tomography Technique for Image Texture and Mass Transport Studies in Hydrogels Based on Gellan Gum**

Soto, A. M., Koivisto, J. T., Parraga, J. E., Silva-Correia, J., Oliveira, J. M., Reis, R. L., Kellomäki, M., Hyttinen, J. & Figueiras, E., 24 toukokuuta 2016, julkaisussa : Langmuir. 32, 20, s. 5173-5182 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Lipid-assisted protein transport: A diffusion-reaction model supported by kinetic experiments and molecular dynamics simulations**

La Rosa, C., Scalisi, S., Lolicato, F., Pannuzzo, M. & Raudino, A., 14 toukokuuta 2016, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 144, 18, 184901.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of Hole Transporting Material on Charge Transfer Processes in Zinc Phthalocyanine Sensitized ZnO Nanorods**

Hakola, H., Sariola-Leikas, E., Efimov, A. & Tkachenko, N. V., 21 huhtikuuta 2016, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 120, 13, s. 7044-7051 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Influence of heat treatment on the abrasive wear resistance of a Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>NiCr coating deposited by an ethene-fuelled HVOF spray process**

Janka, L., Norpoth, J., Trache, R. & Berger, L. M., 15 huhtikuuta 2016, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 291, s. 444-451 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Coordination networks incorporating halogen-bond donor sites and azobenzene groups**

Fernandez-Palacio, F., Saccone, M., Priimägi, A., Terraneo, G., Pilati, T., Metrangolo, P. & Resnati, G., 7 huhtikuuta 2016, julkaisussa : CrystEngComm. 18, 13, s. 2251-2257 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Strain rate change tests with the Split Hopkinson Bar method**

Isakov, M., Kokkonen, J., Östman, K. & Kuokkala, V.-T., 1 huhtikuuta 2016, julkaisussa : European Physical Journal. Special Topics. 225, 2, s. 231-242

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**DFT simulations and microkinetic modelling of 1-pentyne hydrogenation on Cu<sub>20</sub> model catalysts**

Ma, L., Melander, M., Weckman, T., Lipasti, S., Laasonen, K. & Akola, J., 1 huhtikuuta 2016, julkaisussa : Journal of Molecular Graphics and Modelling. 65, s. 61-70 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Microwave assisted laser-induced breakdown spectroscopy at ambient conditions**

Viljanen, J., Sun, Z. & Alwahabi, Z. T., 1 huhtikuuta 2016, julkaisussa : Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy. 118, s. 29-36 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Metal chalcogenide quantum dots: Biotechnological synthesis and applications**

Mal, J., Nancharaiyah, Y. V., Van Hullebusch, E. D. & Lens, P. N. L., huhtikuuta 2016, julkaisussa : RSC Advances. 6, 47, s. 41477-41495 19 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Long-Lived Triplet Excited States of Bent-Shaped Pentacene Dimers by Intramolecular Singlet Fission**

Sakuma, T., Sakai, H., Araki, Y., Mori, T., Wada, T., Tkachenko, N. V. & Hasobe, T., 31 maaliskuuta 2016, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry A. 120, 11, s. 1867-1875 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Stability and Function at High Temperature. What Makes a Thermophilic GTPase Different from Its Mesophilic Homologue**

Katava, M., Kalimeri, M., Stirnemann, G. & Sterpone, F., 17 maaliskuuta 2016, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 120, 10, s. 2721-2730 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**HPLC-SEC: a new approach to characterise complex wastewater effluents**

Szabo, H. M., Lepistö, R. & Tuhkanen, T., 19 helmikuuta 2016, julkaisussa : International Journal of Environmental Analytical Chemistry. 96, 3, s. 257-270 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Phenothiazine and carbazole substituted pyrene based electroluminescent organic semiconductors for OLED devices**

Salunke, J. K., Wong, F. L., Feron, K., Manzhos, S., Lo, M. F., Shinde, D., Patil, A., Lee, C. S., Roy, V. A. L., Sonar, P. & Wadgaonkar, P. P., 7 helmikuuta 2016, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 4, 5, s. 1009-1018 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Ambient-Pressure XPS Study of a Ni-Fe Electrocatalyst for the Oxygen Evolution Reaction**

Ali-Löytty, H., Louie, M. W., Singh, M. R., Li, L., Sanchez Casalongue, H. G., Ogasawara, H., Crumlin, E. J., Liu, Z., Bell, A. T., Nilsson, A. & Friebe, D., 4 helmikuuta 2016, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 120, 4, s. 2247-2253 7 Sivumäärä



Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Guanidinium Pairing Facilitates Membrane Translocation**

Allolio, C., Baxova, K., Vazdar, M. & Jungwirth, P., 14 tammikuuta 2016, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 120, 1, s. 143-153 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Physical and Chemical Characterization of Real-World Particle Number and Mass Emissions from City Buses in Finland**

Pirjola, L., Dittrich, A., Niemi, J. V., Saarikoski, S., Timonen, H., Kuuluvainen, H., Järvinen, A., Kousa, A., Rönkkö, T. & Hillamo, R., 5 tammikuuta 2016, julkaisussa : Environmental Science and Technology. 50, 1, s. 294-304 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Heat capacities of crystalline and glassy lithium metaphosphate up to the transition region**

Rocherullé, J., Massera, J., Oudadesse, H., Calvez, L., Trolès, J. & Zhang, X. H., 2016, julkaisussa : Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. 123, 1, s. 401-407 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Thermal desorption of molecular oxygen from SnO<sub>2</sub> (110) surface: Insights from first-principles calculations**

Golovanov, V., Golovanova, V. & Rantala, T. T., 2016, julkaisussa : Journal of Physics and Chemistry of Solids. 89, s. 15-22 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Remarkable Dependence of the Final Charge Separation Efficiency on the Donor-Acceptor Interaction in Photoinduced Electron Transfer**

Higashino, T., Yamada, T., Yamamoto, M., Furube, A., Tkachenko, N. V., Miura, T., Kobori, Y., Jono, R., Yamashita, K. & Imahori, H., 2016, julkaisussa : Angewandte Chemie (International Edition). 55, 2, s. 629-633

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Preferential adsorption of Cu in a multi-metal mixture onto biogenic elemental selenium nanoparticles**

Jain, R., Dominic, D., Jordan, N., Rene, E. R., Weiss, S., van Hullebusch, E. D., Hübner, R. & Lens, P. N. L., 2016, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 284, s. 917-925

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A Three-Component Assembly Promoted by Boronic Acids Delivers a Modular Fluorophore Platform (BASHY Dyes)**

Santos, F. M. F., Rosa, J. N., Candeias, N. R., Carvalho, C. P., Matos, A. I., Ventura, A. E., Florindo, H. F., Silva, L. C., Pischel, U. & Gois, P. M. P., 2016, julkaisussa : Chemistry: A European Journal. 22, 5, s. 1631-1637

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The electrooxidation-induced structural changes of gold di-superatomic molecules: Au<sub>23</sub> vs. Au<sub>25</sub>**

Matsuo, S., Yamazoe, S., Goh, J-Q., Akola, J. & Tsukuda, T., 2016, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 18, 6, s. 4822-4827 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Cholesterol oxidation products and their biological importance**

Kulig, W., Cwiklik, L., Jurkiewicz, P., Rog, T. & Vattulainen, I., 2016, julkaisussa : Chemistry and Physics of Lipids. 199, s. 144-160 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **High-Yield Excited Triplet States in Pentacene Self-Assembled Monolayers on Gold Nanoparticles through Singlet Exciton Fission**

Kato, D., Sakai, H., Tkachenko, N. V. & Hasobe, T., 2016, julkaisussa : Angewandte Chemie (International Edition). 55, 17, s. 5230-5234

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Superfluorinated Ionic Liquid Crystals Based on Supramolecular, Halogen-Bonded Anions**

Cavallo, G., Terraneo, G., Monfredini, A., Saccone, M., Priimägi, A., Pilati, T., Resnati, G., Metrangolo, P. & Bruce, D. W., 2016, julkaisussa : Angewandte Chemie (International Edition). 55, 21, s. 6300-6304

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Compatibilization of natural rubber/nitrile rubber blends by sol-gel nano-silica generated by in situ method**

Bansod, N. D., Kappgate, B. P., Das, C., Das, A., Basu, D. & Debnath, S. C., 2016, julkaisussa : JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY. 80, 2, s. 548-559 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Controllable Electronic Structures and Photoinduced Processes of Bay-Linked Perylenediimide Dimers and a Ferrocene-Linked Triad**

Horinouchi, H., Sakai, H., Araki, Y., Sakanoue, T., Takenobu, T., Wada, T., Tkachenko, N. V. & Hasobe, T., 2016, julkaisussa : Chemistry: A European Journal. 22, 28, s. 9631-9641

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fire-safe and environmentally friendly nanocomposites based on layered double hydroxides and ethylene propylene diene elastomer**

Basu, D., Das, A., Wang, D. Y., George, J. J., Stöckelhuber, K. W., Boldt, R., Leuteritz, A. & Heinrich, G., 2016, julkaisussa : RSC Advances. 6, 31, s. 26425-26436 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Alginate microgels created by selective coalescence between core drops paired with an ultrathin shell**

Lee, T. Y., Ramasamy, P., Oh, Y. K., Lee, K. & Kim, S. H., 2016, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry B. 4, 19, s. 3232-3238 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Decoding the Morphological Diversity in Two Dimensional Crystalline Porous Polymers by Core Planarity Modulation**

Halder, A., Kandambeth, S., Biswal, B. P., Kaur, G., Roy, N. C., Addicoat, M., Salunke, J. K., Banerjee, S., Vanka, K., Heine, T., Verma, S. & Banerjee, R., 2016, julkaisussa : Angewandte Chemie (International Edition). 55, 27, s. 7806-7810 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Photoresponsive liquid-crystalline polymer films bilayered with an inverse opal structure**

Akamatsu, N., Aizawa, M., Tatsumi, R., Hisano, K., Priimägi, A. & Shishido, A., 2016, julkaisussa : JOURNAL OF PHOTOPOLYMER SCIENCE AND TECHNOLOGY. 29, 1, s. 145-148 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Optical non-contact pH measurement in cell culture with sterilizable, modular parts**

Kattiparambil Rajan, D., Patrikoski, M., Verho, J., Sivula, J., Ihalainen, H., Miettinen, S. & Lekkala, J., 2016, julkaisussa : Talanta. 161, s. 755-761 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**On describing the optoelectronic characteristics of poly(benzodithiophene-: Co -quinoxaline)-fullerene complexes: The influence of optimally tuned density functionals**

Kastinen, T., Niskanen, M., Risko, C., Cramariuc, O. & Hukka, T. I., 2016, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 18, 39, s. 27654-27670 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Enhanced adsorption of orthophosphate and copper onto hydrochar derived from sewage sludge by KOH activation**

Spataru, A., Jain, R., Chung, J. W., Gerner, G., Krebs, R. & Lens, P. N. L., 2016, julkaisussa : RSC Advances. 6, 104, s. 101827-101834 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Nonlinear transmittance and optical power limiting in magnesium ferrite nanoparticles: effects of laser pulsewidth and particle size**

Perumbilavil, S., Sridharan, K., Abraham, A. R., Janardhanan, H. P., Kalarikkal, N. & Philip, R., 2016, julkaisussa : RSC Advances. 6, 108, s. 106754-106761 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Synthesis, crystal structure, physico-chemical characterization and dielectric properties of a new hybrid material, 1-Ethylpiperazine-1,4-dium tetrachlorocadmate**

Dhieb, A. C., Valkonen, A., Rzaigui, M. & Smirani, W., 15 joulukuuta 2015, julkaisussa : Journal of Molecular Structure. 1102, s. 50-56 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The formation and physical properties of the particle emissions from a natural gas engine**

Alanen, J., Saukko, E., Lehtoranta, K., Murtonen, T., Timonen, H., Hillamo, R., Karjalainen, P., Kuuluvainen, H., Harra, J., Keskinen, J. & Rönkkö, T., 15 joulukuuta 2015, julkaisussa : Fuel. 162, s. 155-161 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Modeling carbon dioxide transport in PDMS-based microfluidic cell culture devices**

Mäki, A. J., Peltokangas, M., Kreuzer, J., Auvinen, S. & Kallio, P., 1 joulukuuta 2015, julkaisussa : Chemical Engineering Science. 137, s. 515-524 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Differential basal-to-apical accessibility of lamin A/C epitopes in the nuclear lamina regulated by changes in cytoskeletal tension**

Ihalainen, T. O., Aires, L., Herzog, F. A., Schwartlander, R., Moeller, J. & Vogel, V., 1 joulukuuta 2015, julkaisussa : Nature Materials. 14, 12, s. 1252-1261 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Graphene-intercalated Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/TiO<sub>2</sub> heterojunctions for efficient photoelectrolysis of water**

Kaouk, A., Ruoko, T. P., Gönüllü, Y., Kaunisto, K., Mettenböcker, A., Gurevich, E., Lemmetyinen, H., Ostendorf, A. & Mathur, S., 13 marraskuuta 2015, julkaisussa : RSC Advances. 5, 123, s. 101401-101407 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Tri-functionality of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>-embedded carbon microparticles in microalgae harvesting**

Seo, J. Y., Lee, K., Ramasamy, P., Kim, B., Lee, S. Y., Oh, Y. K. & Park, S. B., 5 marraskuuta 2015, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 280, s. 206-214 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of rubber polarity on selective wetting of carbon nanotubes in ternary blends**

Le, H. H., Parsaker, M., Sriharish, M. N., Henning, S., Menzel, M., Wießner, S., Das, A., Do, Q. K., Heinrich, G. & Radsch, H. J., 1 marraskuuta 2015, julkaisussa : Express Polymer Letters. 9, 11, s. 960-971 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Comparison of different cationized proteins as biomaterials for nanoparticle-based ocular gene delivery**

Zorzi, G. K., Párraga, J. E., Seijo, B. & Sanchez, A., 1 marraskuuta 2015, julkaisussa : Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. 135, s. 533-541 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Submolecular Plasticization Induced by Photons in Azobenzene Materials**

Vapaavuori, J., Lavature, A., Bazuin, C. G., Lebel, O. & Pellerin, C., 28 lokakuuta 2015, julkaisussa : Journal of the American Chemical Society. 137, 42, s. 13510-13517 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Photomechanical Energy Transfer to Photopassive Polymers through Hydrogen and Halogen Bonds**

Vapaavuori, J., Heikkinen, I. T. S., Dichiarante, V., Resnati, G., Metrangolo, P., Sabat, R. G., Bazuin, C. G., Priimagi, A. & Pellerin, C., 27 lokakuuta 2015, julkaisussa : Macromolecules. 48, 20, s. 7535-7542 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**In Situ Photocontrol of Block Copolymer Morphology during Dip-Coating of Thin Films**

Vapaavuori, J., Grosrenaud, J., Pellerin, C. & Bazuin, C. G., 20 lokakuuta 2015, julkaisussa : ACS Macro Letters. 4, 10, s. 1158-1162 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Production of sulfonated polyetheretherketone/polypropylene fibers for photoactive textiles**

Mylläri, V., Fatarella, E., Ruzzante, M., Pogni, R., Baratto, M. C., Skrifvars, M., Syrjälä, S. & Järvelä, P., 1 lokakuuta 2015, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 132, 39, 42595.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Atomic-level characterization of transport cycle thermodynamics in the glycerol-3-phosphate: Phosphate antiporter**

Moradi, M., Enkavi, G. & Tajkhorshid, E., 29 syyskuuta 2015, julkaisussa : Nature Communications. 6, 8393.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **PIP2 and Talin Join Forces to Activate Integrin**

Orlowski, A., Kukkurainen, S., Pöyry, A., Rissanen, S., Vattulainen, I., Hytönen, V. P. & Róg, T., 24 syyskuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 119, 38, s. 12381-12389 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Construction of an Interconnected Nanostructured Carbon Black Network: Development of Highly Stretchable and Robust Elastomeric Conductors**

Bhagavatheswaran, E. S., Parsekar, M., Das, A., Le, H. H., Wiessner, S., Stöckelhuber, K. W., Schmaucks, G. & Heinrich, G., 17 syyskuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 119, 37, s. 21723-21731 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of spraying parameters on the microstructural and corrosion properties of HVOF-sprayed Fe-Cr-Ni-B-C coatings**

Milanti, A., Matikainen, V., Koivuluoto, H., Bolelli, G., Lusvardi, L. & Vuoristo, P., 15 syyskuuta 2015, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 277, s. 81-90 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Superatom Model for Ag-S Nanocluster with Delocalized Electrons**

Goh, J. Q. & Akola, J., 10 syyskuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 119, 36, s. 21165-21172 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Molecular Design of Light-Responsive Hydrogels, for in Situ Generation of Fast and Reversible Valves for Microfluidic Applications**

Ter Schiphorst, J., Coleman, S., Stumpel, J. E., Ben Azouz, A., Diamond, D. & Schenning, A. P. H. J., 8 syyskuuta 2015, julkaisussa : Chemistry of Materials. 27, 17, s. 5925-5931 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Measuring synthesis yield in graphene oxide synthesis by modified hummers method**

Frankberg, E. J., George, L., Efimov, A., Honkanen, M., Pessi, J. & Levänen, E., 2 syyskuuta 2015, julkaisussa : Fullerenes Nanotubes and Carbon Nanostructures. 23, 9, s. 755-759 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Unintentional boron contamination of MBE-grown GaInP/AlGaInP quantum wells**

Tukiainen, A., Likonen, J., Toikkanen, L. & Leinonen, T., 1 syyskuuta 2015, julkaisussa : Journal of Crystal Growth. 425, s. 60-63

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Searching for a robust strategy for minimizing alkali chlorides in fluidized bed boilers during burning of high SRF-energy-share fuel**

Bajamundi, C. J. E., Vainikka, P., Hedman, M., Silvennoinen, J., Heinanen, T., Taipale, R. & Kontinen, J., 1 syyskuuta 2015, julkaisussa : Fuel. 155, s. 25-36 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **How large are nonadiabatic effects in atomic and diatomic systems?**

Yang, Y., Kylänpää, I., Tubman, N. M., Krogel, J. T., Hammes-Schiffer, S. & Ceperley, D. M., syyskuuta 2015, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 143, 12, 124308.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-TiO<sub>2</sub> nanosystems by a hybrid PE-CVD/ALD approach: controllable synthesis, growth mechanism, and photocatalytic properties**

Barreca, D., Carraro, G., Warwick, M. E. A., Kaunisto, K., Gasparotto, A., Gombac, V., Sada, C., Turner, S., Van Tendeloo, G., Maccato, C. & Fornasiero, P., 28 elokuuta 2015, julkaisussa : CrystEngComm. 17, 32, s. 6219-6226 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effects of thinning and heating for TiO<sub>2</sub>/AlInP junctions**

Mäkelä, J., Tuominen, M., Yasir, M., Polojärvi, V., Aho, A., Tukiainen, A., Kuzmin, M., Punkkinen, M. P. J., Laukkanen, P., Kokko, K. & Guina, M., 24 elokuuta 2015, julkaisussa : Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena. 205, s. 6-9 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Electrospun Black Titania Nanofibers: Influence of Hydrogen Plasma-Induced Disorder on the Electronic Structure and Photoelectrochemical Performance**

Lepcha, A., Maccato, C., Mettenböcker, A., Andreu, T., Mayrhofer, L., Walter, M., Olthof, S., Ruoko, T. P., Klein, A., Moseler, M., Meerholz, K., Morante, J. R., Barreca, D. & Mathur, S., 20 elokuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 119, 33, s. 18835-18842 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Influence of relative humidity and physical load during storage on dustiness of inorganic nanomaterials: implications for testing and risk assessment**

Levin, M., Rojas, E., Vanhala, E., Vippola, M., Liguori, B., Kling, K. I., Koponen, I. K., Mølhav, K., Tuomi, T., Gregurec, D., Moya, S. & Jensen, K. A., 14 elokuuta 2015, julkaisussa : Journal of Nanoparticle Research. 17, 8, 337.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of Phosphatidic Acid on Biomembrane: Experimental and Molecular Dynamics Simulations Study**

Kwalek, U., Kulig, W., Wydro, P., Nowakowska, M., Róg, T. & Kepczynski, M., 6 elokuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 119, 31, s. 10042-10051 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Formation and stability of carbon nanotube network in natural rubber: Effect of non-rubber components**

Le, H. H., Pham, T., Henning, S., Klehm, J., Wießner, S., Stöckelhuber, K. W., Das, A., Hoang, X. T., Do, Q. K., Wu, M., Vennemann, N., Heinrich, G. & Radusch, H. J., 5 elokuuta 2015, julkaisussa : Polymer. 73, s. 111-121 11 Sivumäärä, 18004.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Responsive Polymer Photonics**

Stumpel, J. E., 1 elokuuta 2015, julkaisussa : Chemistryopen. 4, 4, s. 533-535 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Nonlinear Optical Properties of Fluorescent Dyes Allow for Accurate Determination of Their Molecular Orientations in Phospholipid Membranes**

Timr, Š., Brabec, J., Bondar, A., Ryba, T., Železný, M., Lazar, J. & Jungwirth, P., 30 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 119, 30, s. 9706-9716 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**High quality sub-10 nm graphene nanoribbons by on-chip PS-b-PDMS block copolymer lithography**

Rasappa, S., Caridad, J. M., Schulte, L., Cagliani, A., Borah, D., Morris, M. A., Bøggild, P. & Ndoni, S., 29 heinäkuuta 2015, julkaisussa : RSC Advances. 5, 82, s. 66711-66717 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Quantifying non-ergodic dynamics of force-free granular gases**

Bodrova, A., Chechkin, A. V., Cherstvy, A. G. & Metzler, R., 27 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 17, 34, s. 21791-21798 8 Sivumäärä

**Photoinduced Electron Transfer in CdSe/ZnS Quantum Dot-Fullerene Hybrids**

Virkki, K., Demir, S., Lemmetyinen, H. & Tkachenko, N. V., 23 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 119, 31, s. 17561-17572 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Role of Internal Water on Protein Thermal Stability: The Case of Homologous G Domains**

Rahaman, O., Kalimeri, M., Melchionna, S., Hénin, J. & Sterpone, F., 23 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 119, 29, s. 8939-8949 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Electricity production by a microbial fuel cell fueled by brewery wastewater and the factors in its membrane deterioration**

Çetinkaya, A. Y., Köroğlu, E. O., Demir, N. M., Baysoy, D. Y., Özkaya, B. & Çakmakçı, M., 20 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Chinese Journal of Catalysis. 36, 7, s. 1068-1076 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Lithography-free oxide patterns as templates for self-catalyzed growth of highly uniform GaAs nanowires on Si(111)**

Hakkarainen, T. V., Schramm, A., Mäkelä, J., Laukkanen, P. & Guina, M., 18 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Nanotechnology. 26, 27, 275301.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Measuring optical anisotropy in poly(3,4-ethylene dioxythiophene): poly(styrene sulfonate) films with added graphene**

Isoniemi, T., Tuukkanen, S., Cameron, D. C., Simonen, J. & Toppari, J. J., 9 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Organic Electronics. 25, s. 317-323 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Synthesis and study of electrochemical and optical properties of substituted perylenemonoimides in solutions and on solid surfaces**

Ahmed, Z., George, L., Hiltunen, A., Lemmetyinen, H., Hukka, T. & Efimov, A., 7 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry A. 3, 25, s. 13332-13339 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Optimal emission enhancement in orthogonal double-pulse laser-induced breakdown spectroscopy**

Sanginés, R., Contreras, V., Sobral, H. & Robledo-Martinez, A., 6 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy. 110, s. 139-145 7 Sivumäärä, 4935.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A comparison of rheology and FTIR in the study of polypropylene and polystyrene photodegradation**

Mylläri, V., Ruoko, T-P. & Syrjälä, S., 1 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 132, 28, 6 Sivumäärä, 42246.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**On the biomaterials for nanostructured ocular therapeutics**

Zorzi, G. K., Párraga, J. E., Seijo, B. & Sánchez, A., 1 heinäkuuta 2015, julkaisussa : Current Organic Chemistry. 19, 15, s. 1443-1459 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Synthesis and Photophysical Properties of Two Diazaporphyrin-Porphyrin Hetero Dimers in Polar and Nonpolar Solutions**

Abou-Chahine, F., Fujii, D., Imahori, H., Nakano, H., Tkachenko, N. V., Matano, Y. & Lemmetyinen, H., 18 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 119, 24, s. 7328-7337 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Catalytic effect of Ca and K on CO<sub>2</sub> gasification of spruce wood char**

Perander, M., DeMartini, N., Brink, A., Kramb, J., Karlström, O., Hemming, J., Moilanen, A., Konttinen, J. & Hupa, M., 15 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Fuel. 150, s. 464-472 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Inverted critical adsorption of polyelectrolytes in confinement**

De Carvalho, S. J., Metzler, R. & Cherstvy, A. G., 14 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Soft Matter. 11, 22, s. 4430-4443 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **PEGylated liposomes as carriers of hydrophobic porphyrins**

Dzieciuch, M., Rissanen, S., Szydłowska, N., Bunker, A., Kumorek, M., Jamróz, D., Vattulainen, I., Nowakowska, M., Róg, T. & Kepczynski, M., 4 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 119, 22, s. 6646-6657 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Equipment for obtaining polymeric nanofibres by electrospinning technology: II. The obtaining of polymeric nanofibers**

Manea, L. R., Cramariuc, B., Popescu, V., Cramariuc, R., Sandu, I. & Cramariuc, O., 1 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Materiale Plastice. 52, 2, s. 180-185 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Polymorph crystal packing effects on charge transfer emission in the solid state**

He, X., Benniston, A. C., Saarenpää, H., Lemmetyinen, H., Tkachenko, N. V. & Baisch, U., 1 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Chemical Science. 6, 6, s. 3525-3532 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Photodiagnostic et chirurgie guidés par la fluorescence**

Mordon, S. & Bourg-Heckly, G., 1 kesäkuuta 2015, julkaisussa : ACTUALITE CHIMIQUE. 397-398, s. 41-45 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Soft graphoepitaxy for large area directed self-assembly of polystyrene-block-poly(dimethylsiloxane) block copolymer on nanopatterned poss substrates fabricated by nanoimprint lithography**

Borah, D., Rasappa, S., Salaun, M., Zellsman, M., Lorret, O., Lontos, G., Ntetsikas, K., Avgeropoulos, A. & Morris, M. A., 1 kesäkuuta 2015, julkaisussa : Advanced Functional Materials. 25, 22, s. 3425-3432 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **La thérapie photodynamique: État de l'art et perspectives**

Frochot, C., Barberi-Heyob, M., Blanchard-Desce, M., Bolotine, L., Bonneau, S., Jimenez, C. M., Durand, J. O., Lassalle, H. P., Lemerrier, G., Mordon, S., Maillard, P., Sol, V., Vever-Bizet, C. & Vicendo, P., 1 kesäkuuta 2015, julkaisussa : ACTUALITE CHIMIQUE. 397-398, s. 46-50 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **A facile route to synthesis of S-doped TiO<sub>2</sub> nanoparticles for photocatalytic activity**

McManamon, C., O'Connell, J., Delaney, P., Rasappa, S., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 30 toukokuuta 2015, julkaisussa : Journal of Molecular Catalysis A: Chemical. 406, s. 51-57!

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Hydration of hydroxyl and amino groups examined by molecular dynamics and neutron scattering**

Hladílková, J., Fischer, H. E., Jungwirth, P. & Mason, P. E., 28 toukokuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 119, 21, s. 6357-6365 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Spectral and kinetic characteristics of indotricarbocyanine complexation with albumin**

Kuz'min, V. A., Durandin, N. A., Lisitsyna, E. S., Nekipelova, T. D., Podrugina, T. A., Matveeva, E. D., Proskurnina, M. V. & Zefirov, N. S., 28 toukokuuta 2015, julkaisussa : DOKLADY PHYSICAL CHEMISTRY. 462, 1, s. 107-109 3 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of melting state on the thermal shock resistance and thermal conductivity of APS ZrO<sub>2</sub>-7.5wt.% Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> coatings**

Song, X., Liu, Z., Suhonen, T., Varis, T., Huang, L., Zheng, X. & Zeng, Y., 25 toukokuuta 2015, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 270, s. 132-138 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Modeling photoionization of aqueous DNA and its components**

Pluhařová, E., Slavíček, P. & Jungwirth, P., 19 toukokuuta 2015, julkaisussa : Accounts of Chemical Research. 48, 5, s. 1209-1217 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Multistep reactions of water with small Pd<sub>n</sub> clusters: A first principles study**

Liang, Y., Ma, L., Wang, J. & Wang, G., 1 toukokuuta 2015, julkaisussa : Journal of Theoretical and Computational Chemistry. 14, 3, 1550017.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Energy degradation in photoexcited complexes of indocarbocyanine with albumin**

Kuzmin, V. A., Durandin, N. A., Lisitsyna, E. S., Litvinkova, L. V., Nekipelova, T. D., Podrugina, T. A., Matveeva, E. D., Proskurnina, M. V. & Zefirov, N. S., 1 toukokuuta 2015, julkaisussa : HIGH ENERGY CHEMISTRY. 49, 3, s. 211-212 2 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Ergodicity breaking and particle spreading in noisy heterogeneous diffusion processes**

Cherstvy, A. G. & Metzler, R., 14 huhtikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 142, 14, 144105.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Workplace performance of a loose-fitting powered air purifying respirator during nanoparticle synthesis**

Koivisto, A. J., Aromaa, M., Koponen, I. K., Fransman, W., Jensen, K. A., Mäkelä, J. M. & Hämeri, K. J., 9 huhtikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Nanoparticle Research. 17, 4

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Rate constant and thermochemistry for K + O<sub>2</sub> + N<sub>2</sub> = KO<sub>2</sub> + N<sub>2</sub>**

Sorvajärvi, T., Viljanen, J., Toivonen, J., Marshall, P. & Glarborg, P., 9 huhtikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry A. 119, 14, s. 3329-3336 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Oxidation of cholesterol does not alter significantly its uptake into high-density lipoprotein particles**

Karilainen, T., Timr, Š., Vattulainen, I. & Jungwirth, P., 2 huhtikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 119, 13, s. 4594-4600 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effect of rheological properties of dissolved cellulose/microfibrillated cellulose blend suspensions on film forming**

Saarikoski, E., Rissanen, M. & Seppälä, J., 30 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Carbohydrate Polymers. 119, s. 62-70 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Effects of fresh lubricant oils on particle emissions emitted by a modern gasoline direct injection passenger car**

Pirjola, L., Karjalainen, P., Heikkilä, J., Saari, S., Tzamkiozis, T., Ntziachristos, L., Kulmala, K., Keskinen, J. & Rönkkö, T., 17 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Environmental Science and Technology. 49, 6, s. 3644-3652 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Tribology of HVOF- and HVOF-sprayed WC-10Co4Cr hardmetal coatings: A comparative assessment**

Bolelli, G., Berger, L. M., Börner, T., Koivuluoto, H., Lusvardi, L., Lyphout, C., Markocsan, N., Matikainen, V., Nylén, P., Sassatelli, P., Trache, R. & Vuoristo, P., 15 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 265, s. 125-144 20 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **High temperature corrosion of thermally sprayed NiCr and FeCr coatings covered with a KCl-K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> salt mixture**

Varis, T., Bankiewicz, D., Yrjas, P., Oksa, M., Suhonen, T., Tuurna, S., Ruusuvuori, K. & Holmström, S., 15 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 265, s. 235-243 9 Sivumäärä



Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Oxidation of the GaAs semiconductor at the Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/GaAs junction**

Tuominen, M., Yasir, M., Lång, J., Dahl, J., Kuzmin, M., Mäkelä, J., Punkkinen, M., Laukkanen, P., Kokko, K., Schulte, K., Punkkinen, R., Korpijärvi, V.-M., Polojärvi, V. & Guina, M., 14 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 17, 10, s. 7060-7066 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **CO oxidation catalyzed by neutral and anionic Cu<sub>20</sub> clusters: Relationship between charge and activity**

Ma, L., Melander, M., Laasonen, K. & Akola, J., 14 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 17, 10, s. 7067-7076 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Synthesis, characterization and solid-state photoluminescence studies of six alkoxy phenylene ethynylene dinuclear palladium(II) rods**

Figueira, J., Czardybon, W., Mesquita, J. C., Rodrigues, J., Lahoz, F., Russo, L., Valkonen, A. & Rissanen, K., 7 maaliskuuta 2015, julkaisussa : DALTON TRANSACTIONS. 44, 9, s. 4003-4015 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Resveratrol interferes with the aggregation of membrane-bound human-IAPP: A molecular dynamics study**

Lolicato, F., Raudino, A., Milardi, D. & La Rosa, C., 6 maaliskuuta 2015, julkaisussa : European Journal of Medicinal Chemistry. 92, s. 876-881 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Crystal structure of 2-methylpiperazine-1,4-dium bis(hydrogen maleate)**

Wecharine, I., Valkonen, A., Rzaigui, M., Sta, W. S. & Smith, G., 1 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Acta Crystallographica Section E : Structure Reports Online. 71, 3, s. o193-o194

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Exploring the role of stearic acid in modified zinc aluminum layered double hydroxides and their acrylonitrile butadiene rubber nanocomposites**

Eshwaran, S. B., Basu, D., Vaikuntam, S. R., Kutlu, B., Wiessner, S., Das, A., Naskar, K. & Heinrich, G., 1 maaliskuuta 2015, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 132, 9, 41539.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Polymer looping is controlled by macromolecular crowding, spatial confinement, and chain stiffness**

Shin, J., Cherstvy, A. G. & Metzler, R., 17 helmikuuta 2015, julkaisussa : ACS Macro Letters. 4, 2, s. 202-206 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Neutralized chimeric avidin binding at a reference biosensor surface**

Ray, S., Steven, R. T., Green, F. M., Höök, F., Taskinen, B., Hytönen, V. P. & Shard, A. G., 17 helmikuuta 2015, julkaisussa : Langmuir. 31, 6, s. 1921-1930 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Encapsulation of secondary and tertiary ammonium salts by resorcinarenes and pyrogallarenes: The effect of size and charge concentration**

Beyeh, N. K., Pan, F., Valkonen, A. & Rissanen, K., 7 helmikuuta 2015, julkaisussa : CrystEngComm. 17, 5, s. 1182-1188 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Second-harmonic generation imaging of semiconductor nanowires with focused vector beams**

Bautista, G., Mäkitalo, J., Chen, Y., Dhaka, V., Grasso, M., Karvonen, L., Jiang, H., Huttunen, M. J., Huhtio, T., Lipsanen, H. & Kauranen, M., 6 helmikuuta 2015, julkaisussa : Nano Letters. 15, 3, s. 1564-1569 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Sulfonated polyetheretherketone/polypropylene polymer blends for the production of photoactive materials**

Fatarella, E., Mylläri, V., Ruzzante, M., Pogni, R., Baratto, M. C., Skrifvars, M., Syrjälä, S. & Järvelä, P., 1 helmikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 132, 8, 41509.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Supramolecular hierarchy among halogen and hydrogen bond donors in light-induced surface patterning**

Saccone, M., Dichiarante, V., Forni, A., Goulet-Hanssens, A., Cavallo, G., Vapaavuori, J., Terraneo, G., Barrett, C. J., Resnati, G., Metrangolo, P. & Priimägi, A., 28 tammikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 3, s. 759-768 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Silver sulfide nanoclusters and the superatom model**

Goh, J.-Q., Malola, S., Häkkinen, H. & Akola, J., 22 tammikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 119, 3, s. 1583-1590 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Kinetics of polymer looping with macromolecular crowding: Effects of volume fraction and crowder size**

Shin, J., Cherstvy, A. G. & Metzler, R., 21 tammikuuta 2015, julkaisussa : Soft Matter. 11, 3, s. 472-488 17 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Non-universal tracer diffusion in crowded media of non-inert obstacles**

Ghosh, S. K., Cherstvy, A. G. & Metzler, R., 21 tammikuuta 2015, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 17, 3, s. 1847-1858 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Rational design of a printable, highly conductive silicone-based electrically conductive adhesive for stretchable radio-frequency antennas**

Li, Z., Le, T., Wu, Z., Yao, Y., Li, L., Tentzeris, M., Moon, K. S. & Wong, C. P., 21 tammikuuta 2015, julkaisussa : Advanced Functional Materials. 25, 3, s. 464-470 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Second-Harmonic Generation from Metal Nanoparticles: Resonance Enhancement versus Particle Geometry**

Czaplicki, R., Mäkitalo, J., Siikanen, R., Husu, H., Lehtolahti, J., Kuittinen, M. & Kauranen, M., 14 tammikuuta 2015, julkaisussa : Nano Letters. 15, 1, s. 530-534 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Oxidation half-reaction of aqueous nucleosides and nucleotides via photoelectron spectroscopy augmented by ab initio calculations**

Schroeder, C. A., Pluharová, E., Seidel, R., Schroeder, W. P., Faubel, M., Slavíček, P., Winter, B., Jungwirth, P. & Bradforth, S. E., 14 tammikuuta 2015, julkaisussa : Journal of the American Chemical Society. 137, 1, s. 201-209 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Manipulation of polycarbonate urethane bulk properties via incorporated zwitterionic polynorborene for tissue engineering application**

Khan, M., Yang, J., Shi, C., Feng, Y., Zhang, W., Gibney, K. & Tew, G. N., 6 tammikuuta 2015, julkaisussa : RSC Advances. 5, 15, s. 11284-11292

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Photophysical properties of Sn (IV)tetraphenylporphyrin-pyrene dyad with a $\beta$ -vinyl linker**

Reeta, P. S., Khetubol, A., Jella, T., Chukharev, V., Abou-Chahine, F., Tkachenko, N. V., Giribabu, L. & Lemmetyinen, H., 1 tammikuuta 2015, julkaisussa : Journal of Porphyrins and Phthalocyanines. 19, 1-3, s. 288-300 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Perfluoro-1,1'-biphenyl and perfluoronaphthalene and their derivatives as $\pi$ -acceptors for anions**

Yi, H., Albrecht, M., Valkonen, A. & Rissanen, K., 1 tammikuuta 2015, julkaisussa : New Journal of Chemistry. 39, 1, s. 746-749 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A comparison of five optical surface topography measurement methods**

Mettänen, M. & Hirn, U., 1 tammikuuta 2015, julkaisussa : TAPPI Journal. 14, 1, s. 27-38 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Appropriate pricing policy needed worldwide for improving water services infrastructure**

Hukka, J. J. & Katko, T. S., 1 tammikuuta 2015, julkaisussa : Journal American Water Works Association. 107, 1, s. E37-E46

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**$\pi$ -Expanded  $\alpha,\beta$ -unsaturated ketones: Synthesis, optical properties, and two-photon-induced polymerization**

Nazir, R., Bourquard, F., Balčiūnas, E., Smoleń, S., Gray, D., Tkachenko, N. V., Farsari, M. & Gryko, D. T., 2015, julkaisussa : ChemPhysChem. 16, 3, s. 682-690 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Role of the bridge in photoinduced electron transfer in porphyrin-fullerene dyads**

Pelado, B., Abou-Chahine, F., Calbo, J., Caballero, R., delaCruz, P., Junquera-Hernández, J. M., Ortí, E., Tkachenko, N. V. & Langa, F., 2015, julkaisussa : Chemistry: A European Journal. 21, 15, s. 5814-5825 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Ballistic and numerical simulation of impacting goods on conveyor belt rubber**

Molnar, W., Nugent, S., Lindroos, M., Apostol, M. & Varga, M., 2015, julkaisussa : Polymer Testing. 42, s. 1-7 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Synthesis of fluorescent naphthoquinolizines via intramolecular houben-hoesch reaction**

Stasyuk, A. J., Smoleń, S., Glodkowska-Mrowka, E., Brutkowski, W., Cyrański, M. K., Tkachenko, N. & Gryko, D. T., 2015, julkaisussa : Chemistry - An Asian Journal. 10, 3, s. 553-558 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Synthesis, crystal structure, spectral, dielectric characteristics and conduction mechanism of two novel carboxylates of 1-benzhydrylpiperazine**

Wacharine, I., Valkonen, A., Rzaigui, M. & Smirani, W., 2015, julkaisussa : Monatshefte fur Chemie. 146, 12, s. 2007-2020 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Chemolithotrophic denitrification in biofilm reactors**

Di Capua, F., Papirio, S., Lens, P. N. L. & Esposito, G., 2015, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 280, s. 643-657 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Van der Waals interactions are critical in Car-Parrinello molecular dynamics simulations of porphyrin-fullerene dyads**

Karilainen, T., Cramariuc, O., Kuisma, M., Tappura, K. & Hukka, T. I., 2015, julkaisussa : Journal of Computational Chemistry. 36, 9, s. 612-621 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Characterisation of novel regenerated cellulosic, viscose, and cotton fibres and the dyeing properties of fabrics**

Kamppuri, T., Vehviläinen, M., Puolakka, A., Honkanen, M., Vippola, M. & Rissanen, M., 2015, julkaisussa : Coloration Technology. 131, 5, s. 396-402 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Geometry controlled anomalous diffusion in random fractal geometries: Looking beyond the infinite cluster**

Mardoukhi, Y., Jeon, J-H. & Metzler, R., 2015, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 17, 44, s. 30134-30147 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Stimuli-Responsive Materials Based on Interpenetrating Polymer Liquid Crystal Hydrogels**

Stumpel, J. E., Gil, E. R., Spoelstra, A. B., Bastiaansen, C. W. M., Broer, D. J. & Schenning, A. P. H. J., 2015, julkaisussa : *Advanced Functional Materials*. 25, 22, s. 3314–3320

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Water-responsive dual-coloured photonic polymer coatings based on cholesteric liquid crystals**

Stumpel, J. E., Broer, D. J. & Schenning, A. P. H. J., 2015, julkaisussa : *RSC Advances*. 5, 115, s. 94650-94653 4 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Coulomb explosion during the early stages of the reaction of alkali metals with water**

Mason, P. E., Uhlig, F., Vaněk, V., Buttersack, T., Bauerecker, S. & Jungwirth, P., 2015, julkaisussa : *Nature Chemistry*. 7, 3, s. 250-254 5 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Block co-polymers for nanolithography: Rapid microwave annealing for pattern formation on substrates**

Borah, D., Rasappa, S., Sentharamaikannan, R., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 2015, julkaisussa : *Polymers*. 7, 4, s. 592-609 18 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Switchavidin: Reversible biotin-avidin-biotin bridges with high affinity and specificity**

Taskinen, B., Zauner, D., Lehtonen, S. I., Koskinen, M., Thomson, C., Kähkönen, N., Kukkurainen, S., Määttä, J. A. E., Ihalainen, T. O., Kulomaa, M. S., Gruber, H. J. & Hytönen, V. P., 17 joulukuuta 2014, julkaisussa : *Bioconjugate Chemistry*. 25, 12, s. 2233-2243 11 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **DNA lesion can facilitate base ionization: Vertical ionization energies of aqueous 8-oxoguanine and its nucleoside and nucleotide**

Palivec, V., Pluharová, E., Unger, I., Winter, B. & Jungwirth, P., 4 joulukuuta 2014, julkaisussa : *Journal of Physical Chemistry Part B*. 118, 48, s. 13833-13837 5 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Time-resolved fluorescence methods (IUPAC technical report)**

Lemmetyinen, H., Tkachenko, N. V., Valeur, B., Hotta, J. I., Ameloot, M., Ernsting, N. P., Gustavsson, T. & Boens, N., 1 joulukuuta 2014, julkaisussa : *Pure and Applied Chemistry*. 86, 12, s. 1969-1998 30 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Processable aromatic polyesters based on bisphenol derived from cashew nut shell liquid: synthesis and characterization**

Tawade, B. V., Salunke, J. K., Sane, P. S. & Wadgaonkar, P. P., 18 marraskuuta 2014, julkaisussa : *JOURNAL OF POLYMER RESEARCH*. 21, 12

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Electromagnetic interference shielding effectiveness of MWCNT filled poly(ether sulfone) and poly(ether imide) nanocomposites**

Mohanty, A. K., Ghosh, A., Sawai, P., Pareek, K., Banerjee, S., Das, A., Pötschke, P., Heinrich, G. & Voit, B., 1 marraskuuta 2014, julkaisussa : *Polymer Engineering and Science*. 54, 11, s. 2560-2570 11 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **A supramolecular approach to photoresponsive thermo/solvoplastic block copolymer elastomers**

Wang, X., Vapaavuori, J., Zhao, Y. & Bazuin, C. G., 28 lokakuuta 2014, julkaisussa : *Macromolecules*. 47, 20, s. 7099-7108 10 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

### **Impact of selective catalytic reduction on exhaust particle formation over excess ammonia events**

Amanatidis, S., Ntziachristos, L., Giechaskiel, B., Bergmann, A. & Samaras, Z., 7 lokakuuta 2014, julkaisussa : *Environmental Science and Technology*. 48, 19, s. 11527-11534 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Global analysis of human nonreceptor tyrosine kinase specificity using high-density peptide microarrays**

Deng, Y., Alicea-Velázquez, N. L., Bannwarth, L., Lehtonen, S. I., Boggon, T. J., Cheng, H. C., Hytönen, V. P. & Turk, B. E., 3 lokakuuta 2014, julkaisussa : Journal of Proteome Research. 13, 10, s. 4339-4346 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Rapid, Brushless Self-assembly of a PS-b-PDMS Block Copolymer for Nanolithography**

Rasappa, S., Schulte, L., Borah, D., Morris, M. A. & Ndoni, S., 1 lokakuuta 2014, julkaisussa : Colloids and Interface Science Communications. 2, s. 1-5 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of head group size on the photoswitching applications of azobenzene Disperse Red 1 analogues**

Goulet-Hanssens, A., Corkery, T. C., Priimagi, A. & Barrett, C. J., 28 syyskuuta 2014, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 2, 36, s. 7505-7512 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Pyrene based conjugated materials: Synthesis, characterization and electroluminescent properties**

Salunke, J. K., Sonar, P., Wong, F. L., Roy, V. A. L., Lee, C. S. & Wadgaonkar, P. P., 26 syyskuuta 2014, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 16, 42, s. 23320-23328 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Density functional theory study of transition metals doped B<sub>80</sub> fullerene**

Wang, J., Ma, L., Liang, Y., Gao, M. & Wang, G., 22 syyskuuta 2014, julkaisussa : Journal of Theoretical and Computational Chemistry. 13, 6, 1450050.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Recent twists in photoactuation and photoalignment control**

Priimagi, A., Barrett, C. J. & Shishido, A., 21 syyskuuta 2014, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 2, 35, s. 7155-7162 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Optical spectroscopy of the bulk and interfacial hydrated electron from ab initio calculations**

Uhlig, F., Herbert, J. M., Coons, M. P. & Jungwirth, P., 4 syyskuuta 2014, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry A. 118, 35, s. 7507-7515 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The role of linked phospholipids in the rubber-filler interaction in carbon nanotube (CNT) filled natural rubber (NR) composites**

Le, H. H., Abhijeet, S., Ilisch, S., Klehm, J., Henning, S., Beiner, M., Sarkawi, S. S., Dierkes, W., Das, A., Fischer, D., Stöckelhuber, K. W., Wiessner, S., Khatiwada, S. P., Adhikari, R., Pham, T., Heinrich, G. & Radusch, H. J., 2 syyskuuta 2014, julkaisussa : Polymer. 55, 18, s. 4738-4747 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of silane integrated sol-gel derived in situ silica on the properties of nitrile rubber**

Kapgate, B. P., Das, C., Basu, D., Das, A., Heinrich, G. & Reuter, U., 5 elokuuta 2014, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 131, 15, 40531.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Molecular engineering of avidin and hydrophobin for functional self-assembling interfaces**

Kurppa, K., Hytönen, V. P., Nakari-Setälä, T., Kulomaa, M. S. & Linder, M. B., 1 elokuuta 2014, julkaisussa : Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. 120, s. 102-109 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Performance testing of iron based thermally sprayed HVOF coatings in a biomass-fired fluidised bed boiler**

Oksa, M., Varis, T. & Ruusuvoori, K., 25 heinäkuuta 2014, julkaisussa : Surface and Coatings Technology. 251, s. 191-200 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Accurate description of calcium solvation in concentrated aqueous solutions**

Kohagen, M., Mason, P. E. & Jungwirth, P., 17 heinäkuuta 2014, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 118, 28, s. 7902-7909 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Surface behavior of hydrated guanidinium and ammonium ions: A comparative study by photoelectron spectroscopy and molecular dynamics**

Werner, J., Wernersson, E., Ekholm, V., Ottosson, N., Öhrwall, G., Heyda, J., Persson, I., Söderström, J., Jungwirth, P. & Björneholm, O., 26 kesäkuuta 2014, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 118, 25, s. 7119-7127 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Carbon nanotubes-filled thermoplastic polyurethane-urea and carboxylated acrylonitrile butadiene rubber blend nanocomposites**

Mahmood, N., Khan, A. U., Stöckelhuber, K. W., Das, A., Jehnichen, D. & Heinrich, G., 5 kesäkuuta 2014, julkaisussa : Journal of Applied Polymer Science. 131, 11

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Hydration of the chloride ion in concentrated aqueous solutions using neutron scattering and molecular dynamics**

Pluhařová, E., Fischer, H. E., Mason, P. E. & Jungwirth, P., 19 toukokuuta 2014, julkaisussa : Molecular Physics. 112, 9-10, s. 1230-1240 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Bioprocessing of enhanced cellulase production from a mutant of Trichoderma asperellum RCK2011 and its application in hydrolysis of cellulose**

Raghuwanshi, S., Deswal, D., Karp, M. & Kuhad, R. C., 15 toukokuuta 2014, julkaisussa : Fuel. 124, s. 183-189 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Light-fuelled transport of large dendrimers and proteins**

Koskela, J. E., Liljeström, V., Lim, J., Simanek, E. E., Ras, R. H. A., Priimagi, A. & Kostianen, M. A., 14 toukokuuta 2014, julkaisussa : Journal of the American Chemical Society. 136, 19, s. 6850-6853 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Microphase mechanism of "superquenching" of luminescent probes in aqueous solutions of DNA and some other polyelectrolytes**

Kuzmin, M. G., Soboleva, I. V., Durandin, N. A., Lisitsyna, E. S. & Kuzmin, V. A., 17 huhtikuuta 2014, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 118, 15, s. 4245-4252 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Protein conformation as a regulator of cell-matrix adhesion**

Hytönen, V. P. & Wehrle-Haller, B., 14 huhtikuuta 2014, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 16, 14, s. 6342-6357 16 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Deciphering the infrared spectrum of the protonated water pentamer and the hybrid Eigen-Zundel cation**

Kulig, W. & Agmon, N., 14 maaliskuuta 2014, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 16, 10, s. 4933-4941 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fabrication of ssDNA/oligo(ethylene glycol) monolayers by promoted exchange reaction with thiol and disulfide substituents**

Khan, M. N. & Zharnikov, M., 13 helmikuuta 2014, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 118, 6, s. 3093-3101 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Azopolymer-based micro- and nanopatterning for photonic applications**

Primagi, A. & Shevchenko, A., 1 helmikuuta 2014, julkaisussa : Journal of Polymer Science. Part B, Polymer Physics. 52, 3, s. 163-182 20 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Both zundel and eigen isomers contribute to the IR spectrum of the gas-phase H<sub>9</sub>O<sub>4</sub> + cluster**

Kulig, W. & Agmon, N., 9 tammikuuta 2014, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 118, 1, s. 278-286 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Natural thermal adaptation increases heat shock protein levels and decreases oxidative stress**

Oksala, N. K. J., Ekmekçi, F. G., Özsoy, E., Kirankaya, Ş., Kokkola, T., Emecen, G., Lappalainen, J., Kaarniranta, K. & Atalay, M., 1 tammikuuta 2014, julkaisussa : REDOX BIOLOGY. 3, s. 25-28 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A microscopic view of the mechanisms of active transport across the cellular membrane**

Enkavi, G., Li, J., Wen, P., Thangapandian, S., Moradi, M., Jiang, T., Han, W. & Tajkhorshid, E., 2014, julkaisussa : Annual Reports in Computational Chemistry. 10, s. 77-125 49 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Direct observation of the collapse of the delocalized excess electron in water**

Savolainen, J., Uhlig, F., Ahmed, S., Hamm, P. & Jungwirth, P., 2014, julkaisussa : Nature Chemistry. 6, 8, s. 697-701 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **A full-potential linearized augmented plane wave study of the interaction of CO<sub>2</sub> with $\alpha$ -Pu (020) surface nanolayers**

Wang, J. & Ray, A. K., 2014, julkaisussa : Journal of Computational and Theoretical Nanoscience. 11, 7, s. 1710-1717 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Molekuly a ionty v pohybu: Počítačové simulace biochemických a biofyzikálních procesů**

Jungwirth, P., 2014, julkaisussa : Chemické Listy. 108, 4, s. 278-284 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Magnetic origin of the chemical balance in alloyed Fe-Cr stainless steels: First-principles and Ising model study**

Airiskallio, E., Nurmi, E., Väyrynen, I. J., Kokko, K., Ropo, M., Punkkinen, M. P. J., Johansson, B. & Vitos, L., 2014, julkaisussa : Computational Materials Science. 92, s. 135-140 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Effect of non-rubber components of NR on the carbon nanotube (CNT) localization in SBR/NR blends**

Le, H. H., Parsekar, M., Ilisch, S., Henning, S., Das, A., Stöckelhuber, K. W., Beiner, M., Ho, C. A., Adhikari, R., Wiefner, S., Heinrich, G. & Radusch, H. J., 2014, julkaisussa : Macromolecular Materials and Engineering. 299, 5, s. 569-582 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Novel derivatives of bacteriochlorophyll a: Complex formation with albumin and the mechanism of tumor cell photodamage**

Akimova, A. V., Grin, M. A., Golovina, G. V., Kokrashvili, T. A., Vinogradov, A. M., Mironov, A. F., Rychkov, G. N., Shtil, A. A., Kuzmin, V. A. & Durandin, N. A., 2014, julkaisussa : DOKLADY BIOCHEMISTRY AND BIOPHYSICS. 454, 1, s. 17-20 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Fabrication of 3-D nanodimensioned electric double layer capacitor structures using block copolymer templates**

Rasappa, S., Borah, D., Sentharamakannan, R., Faulkner, C. C., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 2014, julkaisussa : Journal Nanoscience and Nanotechnology. 14, 7, s. 5221-5227 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Study of the kinetics and mechanism of rapid self-assembly in block copolymer thin films during solvo-microwave annealing**

Mokarian-Tabari, P., Cummins, C., Rasappa, S., Simao, C., Torres, C. M. S., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 2014, julkaisussa : Langmuir. 30, 35, s. 10728-10739 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Kinetics of bioconjugate nanoparticle label binding in a sandwich-type immunoassay**

Näreoja, T., Ebner, A., Gruber, H. J., Taskinen, B., Kienberger, F., Hänninen, P. E., Hytönen, V. P., Hinterdorfer, P. & Härmä, H., 2014, julkaisussa : Analytical and Bioanalytical Chemistry. 406, 2, s. 493-503 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Self-assembly of polystyrene-block-poly(4-vinylpyridine) block copolymer on molecularly functionalized silicon substrates: Fabrication of inorganic nanostructured etchmask for lithographic use**

Cummins, C., Borah, D., Rasappa, S., Chaudhari, A., Ghoshal, T., O'Driscoll, B. M. D., Carolan, P., Petkov, N., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 21 joulukuuta 2013, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 1, 47, s. 7941-7951 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Analysis of free, mono- and diacetylated polyamines from human urine by LC-MS/MS**

Häkkinen, M. R., Roine, A., Auriola, S., Tuokko, A., Veskimäe, E., Keinänen, T. A., Lehtimäki, T., Oksala, N. & Vepsäläinen, J., 15 joulukuuta 2013, julkaisussa : JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B: ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES. 941, s. 81-89 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Location of dispersing agent in rubber nanocomposites during mixing process**

Le, H. H., Oßwald, K., Wießner, S., Das, A., Stöckelhuber, K. W., Boldt, R., Gupta, G., Heinrich, G. & Radusch, H. J., 13 joulukuuta 2013, julkaisussa : Polymer. 54, 26, s. 7009-7021 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Proliferation and differentiation of adipose stem cells towards smooth muscle cells on poly(trimethylene carbonate) membranes**

German, S. J., Behbahani, M., Miettinen, S., Grijpma, D. W. & Haimi, S. P., joulukuuta 2013, julkaisussa : Macromolecular symposia. 334, 1, s. 133-142 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of surface morphology of poly( $\epsilon$ -caprolactone) scaffolds on adipose stem cell adhesion and proliferation**

Diban, N., Haimi, S. P., Bolhuis-Versteeg, L., Teixeira, S., Miettinen, S., Poot, A. A., Grijpma, D. W. & Stamatialis, D., joulukuuta 2013, julkaisussa : Macromolecular symposia. 334, 1, s. 126-132 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Human adipose stem cells in chondrogenic differentiation medium without growth factors differentiate towards annulus fibrosus phenotype in vitro**

Gebraad, A. W. H., Miettinen, S., Grijpma, D. W. & Haimi, S. P., joulukuuta 2013, julkaisussa : Macromolecular symposia. 334, 1, s. 49-56 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fabrication of ssDNA/Oligo(ethylene glycol) monolayers and patterns by exchange reaction promoted by ultraviolet light irradiation**

Khan, M. N. & Zharnikov, M., 27 marraskuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 117, 47, s. 24883-24893 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Release of halide ions from the buried active site of the haloalkane dehalogenase LinB revealed by stopped-flow fluorescence analysis and free energy calculations**

Hladiikova, J., Prokop, Z., Chaloupkova, R., Damborsky, J. & Jungwirth, P., 21 marraskuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 117, 46, s. 14329-14335 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu



### **Ion pairing in aqueous lithium salt solutions with monovalent and divalent counter-anions**

Pluhařová, E., Mason, P. E. & Jungwirth, P., 21 marraskuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry A. 117, 46, s. 11766-11773 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **The Halogen Bond in the Design of Functional Supramolecular Materials: Recent Advances**

Priimagi, A., Cavallo, G., Metrangolo, P. & Resnati, G., 19 marraskuuta 2013, julkaisussa : Accounts of Chemical Research. 46, 11, s. 2686-2695 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **How conformational flexibility stabilizes the hyperthermophilic elongation factor G-domain**

Kalimeri, M., Rahaman, O., Melchionna, S. & Sterpone, F., 7 marraskuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 117, 44, s. 13775-13785 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Embedded cluster models for reactivity of the hydrated electron**

Uhlig, F. & Jungwirth, P., marraskuuta 2013, julkaisussa : ZEITSCHRIFT FUR PHYSIKALISCHE CHEMIE-INTERNATIONAL JOURNAL OF RESEARCH IN PHYSICAL CHEMISTRY AND CHEMICAL PHYSICS. 227, 11, s. 1583-1593 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Soft-graphoepitaxy using nanoimprinted polyhedral oligomeric silsesquioxane substrates for the directed self-Assembly of PS-b-PDMS**

Borah, D., Simao, C. D., Sentharamakannan, R., Rasappa, S., Francone, A., Lorret, O., Salaun, M., Kosmala, B., Kehagias, N., Zelsmann, M., Sotomayor-Torres, C. M. & Morris, M. A., marraskuuta 2013, julkaisussa : European Polymer Journal. 49, 11, s. 3512-3521 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Porphyrim adsorbed on the (1010) surface of the wurtzite structure of ZnO-conformation induced effects on the electron transfer characteristics**

Niskanen, M., Kuisma, M., Cramariuc, O., Golovanov, V., Hukka, T. I., Tkachenko, N. & Rantala, T. T., 28 lokakuuta 2013, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 15, 40, s. 17408-17418 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Reversible biofunctionalization of surfaces with a switchable mutant of avidin**

Pollheimer, P., Taskinen, B., Scherfler, A., Gusenkov, S., Creus, M., Wiesauer, P., Zauner, D., Schöfberger, W., Schwarzinger, C., Ebner, A., Tampé, R., Stutz, H., Hytönen, V. P. & Gruber, H. J., 16 lokakuuta 2013, julkaisussa : Bioconjugate Chemistry. 24, 10, s. 1656-1668 13 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Importance of the ion-pair interactions in the OPEP coarse-grained force field: Parametrization and validation**

Sterpone, F., Nguyen, P. H., Kalimeri, M. & Derreumaux, P., 8 lokakuuta 2013, julkaisussa : Journal of Chemical Theory and Computation. 9, 10, s. 4574-4584 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Zinc coordination spheres in protein structures**

Laitaoja, M., Valjakka, J. & Jänis, J., 7 lokakuuta 2013, julkaisussa : Inorganic Chemistry. 52, 19, s. 10983-10991 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

### **Spectroscopic study of a DNA brush synthesized in situ by surface initiated enzymatic polymerization**

Khan, M. N., Tjong, V., Chilkoti, A. & Zharnikov, M., 29 elokuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 117, 34, s. 9929-9938 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Mechanisms of acceleration and retardation of water dynamics by ions**

Stirnemann, G., Wernersson, E., Jungwirth, P. & Laage, D., 14 elokuuta 2013, julkaisussa : Journal of the American Chemical Society. 135, 32, s. 11824-11831 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Irradiation promoted exchange reaction with disulfide substituents**

Khan, M. N. & Zhamikov, M., 18 heinäkuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 117, 28, s. 14534-14543 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Tuning PDMS brush chemistry by UV-O3 exposure for PS-b-PDMS microphase separation and directed self-assembly**

Borah, D., Rasappa, S., Sentharamaikkannan, R., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 16 heinäkuuta 2013, julkaisussa : Langmuir. 29, 28, s. 8959-8968 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Reversal of the Hofmeister series: Specific ion effects on peptides**

Paterová, J., Rembert, K. B., Heyda, J., Kurra, Y., Okur, H. I., Liu, W. R., Hilty, C., Cremer, P. S. & Jungwirth, P., 11 heinäkuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 117, 27, s. 8150-8158 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Photoswitchable hydrogel surface topographies by polymerisation-induced diffusion**

Stumpel, J. E., Liu, D., Broer, D. J. & Schenning, A. P. H. J., 2 heinäkuuta 2013, julkaisussa : Chemistry: A European Journal. 19, 33, s. 10922-10927 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Development and characterization of poly( $\epsilon$ -caprolactone) hollow fiber membranes for vascular tissue engineering**

Diban, N., Haimi, S., Bolhuis-Versteeg, L., Teixeira, S., Miettinen, S., Poot, A., Grijpma, D. & Stamatialis, D., 1 heinäkuuta 2013, julkaisussa : Journal of Membrane Science. 438, s. 29-37 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Shape-dependent plasmonic response and directed self-assembly in a new semiconductor building block, indium-doped cadmium oxide (ICO)**

Gordon, T. R., Paik, T., Klein, D. R., Naik, G. V., Caglayan, H., Boltasseva, A. & Murray, C. B., 12 kesäkuuta 2013, julkaisussa : Nano Letters. 13, 6, s. 2857-2863 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Cell toxicity and oxidative potential of engine exhaust particles: Impact of using particulate filter or biodiesel fuel blend**

Gerlofs-Nijland, M. E., Totlandsdal, A. I., Tzamkiozis, T., Leseman, D. L. A. C., Samaras, Z., Låg, M., Schwarze, P., Ntziachristos, L. & Cassee, F. R., 4 kesäkuuta 2013, julkaisussa : Environmental Science and Technology. 47, 11, s. 5931-5938 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Cation-specific effects on enzymatic catalysis driven by interactions at the tunnel mouth**

Štěpánková, V., Paterová, J., Damborský, J., Jungwirth, P., Chaloupková, R. & Heyda, J., 30 toukokuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 117, 21, s. 6394-6402 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Surface properties and interaction forces of biopolymer-doped conductive polypyrrole surfaces by atomic force microscopy**

Pelto, J. M., Haimi, S. P., Siljander, A. S., Miettinen, S. S., Tappura, K. M., Higgins, M. J. & Wallace, G. G., 21 toukokuuta 2013, julkaisussa : Langmuir. 29, 20, s. 6099-6108 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Depth profiling of PLGA copolymer in a novel biomedical bilayer using confocal Raman spectroscopy**

McManamon, C., Delaney, P., Kavanagh, C., Wang, J. J., Rasappa, S. & Morris, M. A., 14 toukokuuta 2013, julkaisussa : Langmuir. 29, 19, s. 5905-5910 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Screening pretreatment methods to enhance thermophilic anaerobic digestion of pulp and paper mill wastewater treatment secondary sludge**

Bayr, S., Kaparaju, P. & Rintala, J., 1 toukokuuta 2013, julkaisussa : Chemical Engineering Journal. 223, s. 479-486 8 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Immobilized bioactive agents onto polyurethane surface with heparin and phosphorylcholine group**

Tan, M., Feng, Y., Wang, H., Zhang, L., Khan, M., Guo, J., Chen, Q. & Liu, J., toukokuuta 2013, julkaisussa : Macromolecular Research. 21, 5, s. 541-549 9 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Nanoindentation study of light-induced softening of supramolecular and covalently functionalized azo polymers**

Vapaavuori, J., Mahimwalla, Z., Chromik, R. R., Kaivola, M., Priimagi, A. & Barrett, C. J., 28 huhtikuuta 2013, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 1, 16, s. 2806-2810 5 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Understanding the reinforcing behavior of expanded clay particles in natural rubber compounds**

Rooj, S., Das, A., Stöckelhuber, K. W., Wang, D. Y., Galiatsatos, V. & Heinrich, G., 14 huhtikuuta 2013, julkaisussa : Soft Matter. 9, 14, s. 3798-3808 11 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Biomimetic zinc chlorin-poly(4-vinylpyridine) assemblies: Doping level dependent emission-absorption regimes**

Pale, V., Nikkonen, T., Vapaavuori, J., Kostianen, M., Kavakka, J., Selin, J., Tittonen, I. & Helaja, J., 21 maaliskuuta 2013, julkaisussa : Journal of Materials Chemistry C. 1, 11, s. 2166-2173 8 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Site-specific analysis of dipole polarizabilities of heterogeneous systems: Iron-doped Si<sub>n</sub> (n = 1-14) clusters**

Ma, L., Wang, J. & Wang, G., 7 maaliskuuta 2013, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 138, 9, 094304.

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Molecularly functionalized silicon substrates for orientation control of the microphase separation of PS-b-PMMA and PS-b-PDMS block copolymer systems**

Borah, D., Ozmen, M., Rasappa, S., Shaw, M. T., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 5 maaliskuuta 2013, julkaisussa : Langmuir. 29, 9, s. 2809-2820 12 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Optical vortex generation in nematic liquid crystal light valves**

Barboza, R., Bortolozzo, U., Assanto, G. & Residori, S., 1 maaliskuuta 2013, julkaisussa : Molecular Crystals and Liquid Crystals. 572, 1, s. 24-30 7 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Fabrication of a sub-10 nm silicon nanowire based ethanol sensor using block copolymer lithography**

Rasappa, S., Borah, D., Faulkner, C. C., Lutz, T., Shaw, M. T., Holmes, J. D. & Morris, M. A., 15 helmikuuta 2013, julkaisussa : Nanotechnology. 24, 6, 065503.

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Aqueous guanidinium-carbonate interactions by molecular dynamics and neutron scattering: Relevance to ion-protein interactions**

Vazdar, M., Jungwirth, P. & Mason, P. E., 14 helmikuuta 2013, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 117, 6, s. 1844-1848 5 Sivumäärä

[Tutkimustuotos](#) > > [vertaisarvioitu](#)

**Chemically tailored dielectric-to-metal transition for the design of metamaterials from nanoimprinted colloidal nanocrystals**

Fafarman, A. T., Hong, S. H., Caglayan, H., Ye, X., Diroll, B. T., Paik, T., Engheta, N., Murray, C. B. & Kagan, C. R., 13 helmikuuta 2013, julkaisussa : Nano Letters. 13, 2, s. 350-357 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Growth behavior and magnetic properties of spherical uranium oxide nanoclusters**

Ma, L. & Ray, A. K., helmikuuta 2013, julkaisussa : Journal of Computational and Theoretical Nanoscience. 10, 2, s. 334-340 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Density functional theory study of FePd<sub>n</sub> (n = 2-14) clusters and interactions with small molecules**

Ma, L., Wang, J., Hao, Y. & Wang, G., helmikuuta 2013, julkaisussa : Computational Materials Science. 68, s. 166-173 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Networking of ionic liquid modified CNTs in SSBR**

Subramaniam, K., Das, A., Simon, F. & Heinrich, G., helmikuuta 2013, julkaisussa : European Polymer Journal. 49, 2, s. 345-352 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A potential nonthrombogenic small-diameter vascular scaffold with polyurethane/poly(ethylene glycol) hybrid materials by electrospinning technique**

Wang, H., Feng, Y., Zhao, H., Fang, Z., Khan, M. & Guo, J., helmikuuta 2013, julkaisussa : Journal Nanoscience and Nanotechnology. 13, 2, s. 1578-1582 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**A 'clusters-in-liquid' method for calculating infrared spectra identifies the proton-transfer mode in acidic aqueous solutions**

Kulig, W. & Agmon, N., tammikuuta 2013, julkaisussa : Nature Chemistry. 5, 1, s. 29-35 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Molecular mechanism of T-cell protein tyrosine phosphatase (TCPTP) activation by mitoxantrone**

Ylilauri, M., Mattila, E., Nurminen, E. M., Käpylä, J., Niinivehmas, S. P., Määttä, J. A., Pentikäinen, U., Ivaska, J. & Pentikäinen, O. T., 2013, julkaisussa : Biochimica et biophysica acta: proteins and proteomics. 1834, 10, s. 1988-1997 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**New reports on anti-bacterial and anti-candidal activities of fatty acid methyl esters (FAME) obtained from Scenedesmus bijugatus var. bicellularis biomass**

Mubarakali, D., Praveenkumar, R., Shenbagavalli, T., Mari Nivetha, T., Parveez Ahamed, A., Al-Dhabi, N. A. & Thajuddin, N., 28 marraskuuta 2012, julkaisussa : RSC Advances. 2, 30, s. 11552-11556 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Semiclassical hybrid approach to condensed phase molecular dynamics: Application to the I<sub>2</sub>Kr<sub>17</sub> cluster**

Buchholz, M., Goletz, C. M., Grossmann, F., Schmidt, B., Heyda, J. & Jungwirth, P., 26 marraskuuta 2012, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry A. 116, 46, s. 11199-11210 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Peptide salt bridge stability: From gas phase via microhydration to bulk water simulations**

Pluhařová, E., Marsalek, O., Schmidt, B. & Jungwirth, P., 14 marraskuuta 2012, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 137, 18, 185101.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Search for global minimum geometries of medium sized Cd<sub>n</sub>Te<sub>n</sub> clusters (n = 15, 16, 20, 24 and 28)**

Ma, L., Wang, J. & Wang, G., 12 marraskuuta 2012, julkaisussa : Chemical Physics Letters. 552, s. 73-77 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Transforming anion instability into stability: Contrasting photoionization of three protonation forms of the phosphate ion upon moving into water**

Pluhařová, E., Ončák, M., Seidel, R., Schroeder, C., Schroeder, W., Winter, B., Bradforth, S. E., Jungwirth, P. & Slavíček, P., 8 marraskuuta 2012, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 116, 44, s. 13254-13264 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Influence of ionic liquids on the dielectric relaxation behavior of CNT based elastomer nanocomposites**

Steinhauser, D., Subramaniam, K., Das, A., Heinrich, G. & Klüppel, M., marraskuuta 2012, julkaisussa : Express Polymer Letters. 6, 11, s. 927-936 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Azobenzene photomechanics: Prospects and potential applications**

Mahimwalla, Z., Yager, K. G., Mamiya, J. I., Shishido, A., Priimagi, A. & Barrett, C. J., marraskuuta 2012, julkaisussa : Polymer Bulletin. 69, 8, s. 967-1006 40 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Superquenching of SYBRGreen dye fluorescence in complex with DNA by gold nanoparticles**

Lisitsyna, E. S., Lygo, O. N., Durandin, N. A., Dement'eva, O. V., Rudoi, V. M. & Kuzmin, V. A., marraskuuta 2012, julkaisussa : HIGH ENERGY CHEMISTRY. 46, 6, s. 363-367 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Fabrication of ssDNA/oligo(ethylene glycol) monolayers and complex nanostructures by an irradiation-promoted exchange reaction**

Khan, M. N., Tjong, V., Chilkoti, A. & Zharnikov, M., 8 lokakuuta 2012, julkaisussa : Angewandte Chemie (International Edition). 51, 41, s. 10303-10306 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Kinetics of filler wetting and dispersion in carbon nanotube/rubber composites**

Le, H. H., Hoang, X. T., Das, A., Gohs, U., Stoeckelhuber, K. W., Boldt, R., Heinrich, G., Adhikari, R. & Radusch, H. J., lokakuuta 2012, julkaisussa : Carbon. 50, 12, s. 4543-4556 14 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Biomimetic surface modification of polycarbonateurethane film via phosphorylcholine-graft for resisting platelet adhesion**

Gao, W., Feng, Y., Lu, J., Khan, M. & Guo, J., lokakuuta 2012, julkaisussa : Macromolecular Research. 20, 10, s. 1063-1069 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Affine-response model of molecular solvation of ions: Accurate predictions of asymmetric charging free energies**

Bardhan, J. P., Jungwirth, P. & Makowski, L., 28 syyskuuta 2012, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 137, 12, 124101.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of sol-gel derived in situ silica on the morphology and mechanical behavior of natural rubber and acrylonitrile butadiene rubber blends**

Kapgate, B. P., Das, C., Das, A., Basu, D., Reuter, U. & Heinrich, G., syyskuuta 2012, julkaisussa : JOURNAL OF SOL-GEL SCIENCE AND TECHNOLOGY. 63, 3, s. 501-509 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Solvation and ion-pairing properties of the aqueous sulfate anion: Explicit versus effective electronic polarization**

Pegado, L., Marsalek, O., Jungwirth, P. & Wernersson, E., 7 elokuuta 2012, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 14, 29, s. 10248-10257 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Impact of biodiesel application at various blending ratios on passenger cars of different fueling technologies**

Kousoulidou, M., Ntziachristos, L., Fontaras, G., Martini, G., Dilara, P. & Samaras, Z., elokuuta 2012, julkaisussa : Fuel. 98, s. 88-94 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Accurate description of aqueous carbonate ions: An effective polarization model verified by neutron scattering**

Mason, P. E., Wernersson, E. & Jungwirth, P., 19 heinäkuuta 2012, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry Part B. 116, 28, s. 8145-8153 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Nematicons in azobenzene liquid crystals**

Serak, S. V., Tabiryan, N. V. & Assanto, G., 19 heinäkuuta 2012, julkaisussa : *Molecular Crystals and Liquid Crystals*. 559, s. 202-213 12 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Molecular mechanisms of ion-specific effects on proteins**

Rembert, K. B., Paterová, J., Heyda, J., Hilty, C., Jungwirth, P. & Cremer, P. S., 20 kesäkuuta 2012, julkaisussa : *Journal of the American Chemical Society*. 134, 24, s. 10039-10046 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Halogen bonding versus hydrogen bonding in driving self-assembly and performance of light-responsive supramolecular polymers**

Priimagi, A., Cavallo, G., Forni, A., Gorynsztejn-Leben, M., Kaivola, M., Metrangolo, P., Milani, R., Shishido, A., Pilati, T., Resnati, G. & Terraneo, G., 20 kesäkuuta 2012, julkaisussa : *Advanced Functional Materials*. 22, 12, s. 2572-2579 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Behavior of 4-hydroxynonenal in phospholipid membranes**

Vazdar, M., Jurkiewicz, P., Hof, M., Jungwirth, P. & Cwiklik, L., 7 kesäkuuta 2012, julkaisussa : *Journal of Physical Chemistry Part B*. 116, 22, s. 6411-6415 5 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Elemental and mixed actinide dioxides: An ab initio study**

Ma, L., Atta-Fynn, R. & Ray, A. K., kesäkuuta 2012, julkaisussa : *Journal of Theoretical and Computational Chemistry*. 11, 3, s. 611-629 19 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Structural characteristics and flammability of fire retarding EPDM/layered double hydroxide (LDH) nanocomposites**

Wang, D. Y., Das, A., Leuteritz, A., Mahaling, R. N., Jehnichen, D., Wagenknecht, U. & Heinrich, G., 21 huhtikuuta 2012, julkaisussa : *RSC Advances*. 2, 9, s. 3927-3933 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Highly exfoliated natural rubber/Clay composites by "propping-open procedure": The influence of fatty-acid chain length on exfoliation**

Rooj, S., Das, A., Stöckelhuber, K. W., Reuter, U. & Heinrich, G., huhtikuuta 2012, julkaisussa : *Macromolecular Materials and Engineering*. 297, 4, s. 369-383 15 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Excited-state polarizability in crystalline sexithiophene: Charge-transfer and vibronic effects**

Stradomska, A., Kulig, W., Slawik, M. & Petelenz, P., 9 maaliskuuta 2012, julkaisussa : *Chemical Physics Letters*. 529, s. 27-30 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **A novel thermotropic elastomer based on highly-filled LDH-SSB composites**

Das, A., George, J. J., Kutlu, B., Leuteritz, A., Wang, D. Y., Rooj, S., Jurk, R., Rajeshbabu, R., Stöckelhuber, K. W., Galiatsatos, V. & Heinrich, G., 27 helmikuuta 2012, julkaisussa : *Macromolecular Rapid Communications*. 33, 4, s. 337-342 6 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

#### **Glycerol mediated synthesis of 5-substituted 1H-tetrazole under catalyst free conditions**

Nandre, K. P., Salunke, J. K., Nandre, J. P., Patil, V. S., Borse, A. U. & Bhosale, S. V., helmikuuta 2012, julkaisussa : *Chinese Chemical Letters*. 23, 2, s. 161-164 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Surface-relief gratings and stable birefringence inscribed using light of broad spectral range in supramolecular polymer-bisazobenzene complexes**

Koskela, J. E., Vapaavuori, J., Hautala, J., Priimagi, A., Faul, C. F. J., Kaivola, M. & Ras, R. H. A., 26 tammikuuta 2012, julkaisussa : Journal of Physical Chemistry C. 116, 3, s. 2363-2370 8 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Structure, dynamics, and reactivity of hydrated electrons by Ab initio molecular dynamics**

Marsalek, O., Uhlig, F., Vandevondele, J. & Jungwirth, P., 17 tammikuuta 2012, julkaisussa : Accounts of Chemical Research. 45, 1, s. 23-32 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Layered Double Hydroxides (LDH): A multifunctional versatile system for nanocomposites**

Leuteritz, A., Kutlu, B., Meinel, J., Wang, D., Das, A., Wagenknecht, U. & Heinrich, G., 2012, julkaisussa : Molecular Crystals and Liquid Crystals. 556, s. 107-113 7 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Location of the Azobenzene moieties within the cross-linked liquid-crystalline polymers can dictate the direction of photoinduced bending**

Priimagi, A., Shimamura, A., Kondo, M., Hiraoka, T., Kubo, S., Mamiya, J. I., Kinoshita, M., Ikeda, T. & Shishido, A., 2012, julkaisussa : ACS Macro Letters. 1, 1, s. 96-99 4 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Chasing charge localization and chemical reactivity following photoionization in liquid water**

Marsalek, O., Elles, C. G., Pieniazek, P. A., Pluhaov, E., Vandevondele, J., Bradforth, S. E. & Jungwirth, P., 14 joulukuuta 2011, julkaisussa : Journal of Chemical Physics. 135, 22, 224510.

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**The Discovery of Compounds That Stimulate the Activity of Kallikrein-Related Peptidase3 (KLK3)**

Härkönen, H. H., Mattsson, J. M., Määttä, J. A. E., Stenman, U. H., Koistinen, H., Matero, S., Windshügel, B., Poso, A. & Lahtela-Kakkonen, M., 9 joulukuuta 2011, julkaisussa : CHEMMEDCHEM. 6, 12, s. 2170-2178 9 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Cholesterol driven alteration of the conformation and dynamics of phospholamban in model membranes**

Manna, M. & Mukhopadhyay, C., 7 joulukuuta 2011, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 13, 45, s. 20188-20198 11 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Effect of ionic liquid on dielectric, mechanical and dynamic mechanical properties of multi-walled carbon nanotubes/polychloroprene rubber composites**

Subramaniam, K., Das, A., Steinhäuser, D., Klüppel, M. & Heinrich, G., joulukuuta 2011, julkaisussa : European Polymer Journal. 47, 12, s. 2234-2243 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu

**Arrhenius analysis of anisotropic surface self-diffusion on the prismatic facet of ice**

Gladich, I., Pfalzgraff, W., Maršálek, O., Jungwirth, P., Roeselová, M. & Neshyba, S., 28 marraskuuta 2011, julkaisussa : Physical Chemistry Chemical Physics. 13, 44, s. 19960-19969 10 Sivumäärä

Tutkimustuotos >> vertaisarvioitu