

## Current Contents Publications

CIGLANSKÁ, Michaela - JANČOVIČOVÁ, Viera - HAVLÍNOVÁ, Bohuslava - MACHATOVÁ, Zuzana - BREZOVÁ, Vlasta. The influence of pollutants on accelerated ageing of parchment with iron gall inks. In *Journal of Cultural Heritage*. s. 373-381. ISSN 1296-2074. Projekt: APVV-0324-10 122 ; 1/0811/11 113 ; 1/0289/12 113 ; 1/0818/13 113.

GÁL, Lukáš - CIGLANSKÁ, Michaela - ČEPPAN, Michal - HAVLÍNOVÁ, Bohuslava - JANČOVIČOVÁ, Viera - REHÁKOVÁ, Milena. Chemické aspekty degradácie historických dokumentov so železogatovými atramentami. In *Chemické listy*. Vol. 108, iss. 3 (2014), s. 191-197. ISSN 0009-2770. Projekt: 1/0811/11 113.

KOPÁNI, Martin - MIKULA, Milan - PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao. FT IR spectroscopy of nitric acid oxidation of silicon with hafnium oxide very thin layer. In *Applied Surface Science*. Vol. 301 (2014), s. 24-27. ISSN 0169-4332. Projekt: 1/0818/13 113.

KOPÁNI, Martin - MIKULA, Milan - PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao. FT IR spectroscopy of silicon oxide and HfSiO<sub>x</sub> layer formation. In *Applied Surface Science*. Vol. 312 (2014), s. 117-119. ISSN 0169-4332. Projekt: 1/0818/13 113.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - MATSUMOTO, Taketoshi - TAKAHASHI, Masao - MIKULA, Milan - BRUNNER, Robert. Properties of HfO<sub>2</sub>/ultrathin SiO<sub>2</sub>/Si structures and their comparison with Si MOS structures passivated in KCN solution. In *Applied Surface Science*. Vol. 301 (2014), s. 34-39. ISSN 0169-4332. Projekt: 1/0818/13 113.

RÁSTOČNÁ-ILLOVÁ, Dana - UJHELYIOVÁ, Anna - ALEX, Pavel - MIKULA, Milan. Influence of Low-Temperature Plasma by Atmospheric Pressure on the Surface Morphology of Wool Textile Materials. In *KGK-Kautschuk Gummi Kunststoffe*. Vol. 67, iss. 9 (2014), s. 22-28. ISSN 0948-3276.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - CIGLANSKÁ, Michaela - ŠIMON, Peter. Role of thermoxidation and depolymerisation in the ageing of systems paper/gum arabic/historical ink. In *Chemical Papers*. Vol. 68, iss. 4 (2014), s. 564-574. ISSN 0366-6352.

## Books

KRKOŠKA, Pavel - PANÁK, Ján - HANUS, Jozef - VIZÁROVÁ, Katarína - ŠUTÝ, Štefan. *Technológia výroby papiera*. 2. doplnené vyd. Bratislava : STU v Bratislave 2014. 650. ISBN 978-80-227-4127-9.

## Published Conference Contributions

JAKUCEWICZ, Stefan - PANÁK, Ján. Trendy rozvoja tlačových technológií. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 20-26. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

ČEPPAN, Michal - BELOVIČOVÁ, Michaela - GÁL, Lukáš - REHÁKOVÁ, Milena - DVONKA, Vladimír - GEMEINER, Pavol. Methods of molecular spectroscopy and chemometry in examination and research of graphical documents. In *Proceedings / 7th Symposium of Information and Graphic Arts Technology, 5.-6. June 2014*. Ljubljana : University of Ljubljana, 2014, s. 128-134. ISBN 978-961-6900-09-6. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

DVONKA, Vladimír - ČEPPAN, Michal - BELOVIČOVÁ, Michaela - GÁL, Lukáš - REHÁKOVÁ, Milena - GEMEINER, Pavol. Graphical documents examination using molecular spectroscopy and chemometry. In *GRID 2014. 7th International symposium on Graphic Engineering and Design, 13. - 14. November 2014, Novi Sad, Serbia : Proceedings*. Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2014,

s. 175-181. ISBN 978-86-7892-645-7. Projekt: 26240120034 268 ; 1/0818/13 113 ; APVV-0324-10 122.

DVONKA, Vladimír - REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - GÁL, Lukáš - BELÁNYIOVÁ, Eva - GEMEINER, Pavol. Image Analysis of writing means and its forensic analysis. In *GRID 2014. 7th International symposium on Graphic Engineering and Design*, 13. - 14. November 2014, Novi Sad, Serbia : *Proceedings*. Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2014, s. 165-170. ISBN 978-86-7892-645-7. Projekt: 26240120034 268 ; 1/0818/13 113 ; APVV-0324-10 122.

GÁL, Lukáš - ORAVEC, Michal - ČEPPAN, Michal. PCA and fiber optics Vis-NIR and NIR reflectance spectra for examination of inkjet prints in forensic analysis. In *Proceedings / 7th Symposium of Information and Graphic Arts Technology*, 5.-6. June 2014. Ljubljana : University of Ljubljana, 2014, s. 147-153. ISBN 978-961-6900-09-6. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

JANČOVIČOVÁ, Viera - ŠTROMAJER, Zuzana - KRIVOŠOVÁ, Blažena - MACHATOVÁ, Zuzana. The stability of printed polyolefin foils. In *GRID 2014. 7th International symposium on Graphic Engineering and Design*, 13. - 14. November 2014, Novi Sad, Serbia : *Proceedings*. Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2014, s. 127-132. ISBN 978-86-7892-645-7. Projekt: 1/0818/13 113 ; APVV-0324-10 122.

MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera - OZIMYIOVÁ, Ľubica. The Identification of Historical Photographic Processes by Optical Microscopy and FTIR spectroscopy. In *GRID 2014. 7th International symposium on Graphic Engineering and Design*, 13. - 14. November 2014, Novi Sad, Serbia : *Proceedings*. Novi Sad : Faculty of Technical Sciences, 2014, s. 157-170. ISBN 978-86-7892-645-7. Projekt: 1/0818/13 113 ; APVV-0324-10 122.

REHÁKOVÁ, Milena - BELÁNYIOVÁ, Eva - VIZÁROVÁ, Katarína - PROVAZNÍKOVÁ, Jana - ČEPPAN, Michal - DVONKA, Vladimír. Application of FTIR spectroscopy for identification of constituents of documents. In *Proceedings / 7th Symposium of Information and Graphic Arts Technology*, 5.-6. June 2014. Ljubljana : University of Ljubljana, 2014, s. 121-127. ISBN 978-961-6900-09-6. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena. Position and importance of analytical methods in the process of protection of paper-based heritage objects. In *Proceedings of the 5th Interdisciplinary conference of ALMA, Acta Artis Academica 2014*, 20.-21.11.2014, Praha : *Interpretation of fine art's analyses in diverse contexts*. 1.vyd. Praha : Academy of fine arts in Prague, 2014, S. 119-137. ISBN 978-80-87108-48-2. Projekt: APVV-0324-10 122 ; 26240120034 268.

BELÁNYIOVÁ, Eva - REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - KADLEČÍKOVÁ, Magdaléna - VANČO, Ľubomír. Metódy skúmania moderných písacích prostriedkov vo forenznej vede. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia*. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 163-169. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0601/13 113 ; APVV-0324-10 122 ; 26240120034 268.

DVONKA, Vladimír - GEMEINER, Pavol - REHÁKOVÁ, Milena. Forensic image analysis of writing pen inks. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia*. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 189-191. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: APVV-0324-10 122 ; 1/0818/13 113 ; 26240120034 268.

GÁL, Lukáš - ORAVEC, Michal - GEMEINER, Pavol - ČEPPAN, Michal. Principal component analysis of Vis-NIR reflectance spectra of inkjet inks for forensic analysis. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia*. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 176-182. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan - BEKOVÁ, Zuzana - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Farbivom senzibilizované solárne články s kompozitnými elektródami na báze PPY/Ag/f-MWCNT. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia*.

Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 183-188. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

GEMEINER, Pavol - MIKULA, Milan. Vplyv reologického činidla na sieťotlačové TiO<sub>2</sub> pasty pre fotoanódu farbivom senzibilizovaných solárnych článkov. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 123-128. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

JANČOVIČOVÁ, Viera - MACHATOVÁ, Zuzana - ŠTROMAJER, Zuzana. Svetelná a tepelná stabilita čiernobielej fotografie. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 117-122. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: APVV-0324-10 122.

KOPÁNI, Martin - PINČÍK, Emil - MIKULA, Milan - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao. FTIR spectroscopy of silicon with hafnium oxide thin layer. In *Alternatívne zdroje energie ALER 2014, 1.-3.10.2014, Liptovský Ján : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, S. 126-128. ISBN 978-80-89456-18-5. Projekt: 1/0818/13 113.

MACHATOVÁ, Zuzana - JANČOVIČOVÁ, Viera - KROVINOVÁ, Ľubica. Identifikácia historických fotografických techník nedeštruktívnymi metódami. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 129-134. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: APVV-0324-10 122.

MIKULA, Milan - GEMEINER, Pavol - DVONKA, Vladimír - BEKOVÁ, Zuzana. Tlačené farbivom scitlivené solárne články. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 78-84. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 1/0818/13 113.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - IMAMURA, Kentaro - BRUNNER, Robert - MIKULA, Milan - KUČERA, Michal - VOJTEK, Pavel - ZÁBUDLÁ, Zuzana. Black silicon and its application in solar cell structures. In *Alternatívne zdroje energie ALER 2014, 1.-3.10.2014, Liptovský Ján : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, S. 10-14. ISBN 978-80-89456-18-5. Projekt: 1/0818/13 113.

PINČÍK, Emil - KOBAYASHI, Hikaru - MADANI, M. - RUSNÁK, Jaroslav - TAKAHASHI, Masao - MIKULA, Milan - BRUNNER, Robert. Electrical and optical properties of very thin oxide/ 6H-SiC structures. In *Alternatívne zdroje energie ALER 2014, 1.-3.10.2014, Liptovský Ján : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, S. 15-23. ISBN 978-80-89456-18-5. Projekt: 1/0818/13 113.

PINČÍK, Emil - BRUNNER, Robert - KOBAYASHI, Hikaru - TAKAHASHI, Masao - MIKULA, Milan. Interaction of cyanide solutions with Si-based structures. In *Alternatívne zdroje energie ALER 2014, 1.-3.10.2014, Liptovský Ján : 10. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou*. 1. vyd. Liptovský Mikuláš : Slovenská elektrotechnická spoločnosť, 2014, S. 214-219. ISBN 978-80-89456-18-5. Projekt: 1/0818/13 113.

REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - BELOVIČOVÁ, Michaela - GEMEINER, Pavol. Štúdium štruktúry a identifikácia materiálov plastových kariet pre potreby kriminalisticko-technických analýz. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 157-162. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

SLUGIĆ, Ana - PUHALO, Mateja - MAJNARIĆ, Igor - MIRKOVIĆ, Ivana Bolanca - REHÁKOVÁ, Milena. The influence of NO<sub>x</sub> on the stability of white colored inkjet prints. In *Wood, Pulp and Paper 2014, Polygrafia Academica 2014 - WPP a PA 2014 : vedecká konferencia. Bratislava, Slovensko, 12-13 marca 2014*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská chemická knižnica, 2014, s. 140-145. ISBN 978-80-89597-16-1. Projekt: 26240120034 268 ; APVV-0324-10 122.

KULIČEK, Jaroslav - MIČUŠÍK, Matej - ŠPITÁLSKY, Zdenko - GEMEINER, Pavol - ŠVORC, Ľubomír - OMASTOVÁ, Mária. Multiwall carbon nanotubes and graphite oxide polypyrrole composites in solar cell application. In *5th Bratislava Young Polymer Scientists workshop BYPOS : Young Scientist Council of Polymer Institute SAS*. 1. vyd. Bratislava : Slovenská akadémia vied, 2014, S. 51. ISBN 978-80-970923-5-1.

FIAMOVÁ, Petra - MACHATOVÁ, Zuzana. Fotochemická stabilita antrachiónových farbív. In *Studentská odborná konferencia Chemie je život 2014, 4.-5.prosinec 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 56-61. ISBN 978-80-214-5078-3. Projekt: APVV-0324-10 122.

KAČENKOVÁ, Lenka - MACHATOVÁ, Zuzana. Vplyv svetelného starnutia na vlastnosti fotografickej podložky. In *Studentská odborná konferencia Chemie je život 2014, 4.-5.prosinec 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 82-88. ISBN 978-80-214-5078-3. Projekt: APVV-0324-10 122.

ORAVEC, Michal - GÁL, Lukáš. The Vis-NIR spectroscopy with chemometric processing of spectral data in forensic analysis of inkjet-printed documents. In *Studentská odborná konferencia Chemie je život 2014, 4.-5.prosinec 2014, Brno : Sborník příspěvků*. 1. vyd. Brno : Vysoké učení technické v Brně, 2014, S. 372-378. ISBN 978-80-214-5078-3. Projekt: APVV-0324-10 122.

FIAMOVÁ, Petra - MACHATOVÁ, Zuzana. Fotochemická stabilita antrachinónových farbív. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 279-280. ISBN 978-80-227-4268-9.

HATALA, Michal. DSSC a hybridné solárne články. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 284-285. ISBN 978-80-227-4268-9.

KAČENKOVÁ, Lenka - MACHATOVÁ, Zuzana. Vplyv svetelného starnutia na vlastnosti fotografickej podložky. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 277-278. ISBN 978-80-227-4268-9.

ORAVEC, Michal - GÁL, Lukáš. The molecular spectroscopy and chemometric analysis method for analysis of printed documents. In *16. slovenská študentská vedecká konferencia v odbore chémie a chemickej a potravinárskej technológie s medzinárodnou účasťou, Bratislava, 12.11.2014*. 1. vyd. Bratislava : Nakladateľstvo STU, 2014, S. 286-287. ISBN 978-80-227-4268-9.

PELLER, András - REHÁKOVÁ, Milena - VIZÁROVÁ, Katarína - ŠIMON, Peter - VYKYDALOVÁ, Anna - ČÍŽOVÁ, Katarína. Study of thermooxidative stability of heritage materials. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts*. Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 328-329. Projekt: APVV-0324-10 122.

PEŘINKA, Nikola - GEMEINER, Pavol - ŠVORC, Ľubomír. Dye-Sensitized Solar Cells based on modified screen-printed PEDOT:PSS counter electrodes. In *Hybrid Organic Photovoltaic Conference, Lausanne, Switzerland, 11 - 14 May 2014*. Castelló : Society for Nanomolecular Photovoltaics, 2014, s. 59.

REHÁKOVÁ, Milena - ČEPPAN, Michal - VIZÁROVÁ, Katarína - HRICKOVÁ, Monika - STOJKOVIČOVÁ, Danica. Study of stability of brown-grey inks on paper support. In *Third International Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts*. Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 330-333. Projekt: APVV-0324-10 122.

VIZÁROVÁ, Katarína - KIRSCHNEROVÁ, Soňa - REHÁKOVÁ, Milena - KAZÍKOVÁ, Jana - DUBINYOVÁ, Lenka. Antioxidant protection of paper-based heritage objects. In *Third International*

*Congress on Chemistry for Cultural Heritage ChemCH 2014, July 1-5, 2014, Vienna : Book of Abstracts.* Vienna : Institute of Science and Technology in Art, 2014, S. 255-257. Projekt: APVV-0324-10 122.

## **Other Publications**

HANUS, Jozef - VIZÁROVÁ, Katarína - REHÁKOVÁ, Milena - HANUSOVÁ, Emília. Training and education: the key role in heritage preservation of archives, libraries and other cultural institutions. In *Atlanti*. Vol. 24, iss. 2 (2014), s. 165-174. ISSN 1318-0134.