

## DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING

**Head of Department**    **Prof. Miloslav Drtil, PhD.**



**Contact**

Department of Environmental Engineering  
Institute of Chemical and Environmental Engineering  
Faculty of Chemical and Food Technology  
Slovak University of Technology  
Radlinského 9, 812 37 Bratislava  
tel.: +421(2) 59 325 234  
mobil: +421 918 674 661  
email: miloslav.drtil@stuba.sk

**Staff**

Name	Position	Phone	E-mail
<a href="#">Prof. Igor Bodík, PhD.</a>	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 384	<a href="mailto:igor.bodik@stuba.sk">igor.bodik@stuba.sk</a>
<a href="#">Prof. Ján Derco, DSc.</a>	Prof. DSc.	+421 (2) 59 325 231	<a href="mailto:jan.derco@stuba.sk">jan.derco@stuba.sk</a>
<a href="#">Prof. Miloslav Drtil, PhD.</a>	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 234 +421 918 674 661	<a href="mailto:miloslav.drtil@stuba.sk">miloslav.drtil@stuba.sk</a>

<a href="#">Prof. Miroslav Hutňan, PhD.</a>	Prof. PhD.	+421 (2) 59 325 387	<a href="mailto:miroslav.hutnan@stuba.sk">miroslav.hutnan@stuba.sk</a>
<a href="#">Ing. Zuzana Imreová, PhD.</a>	Assistant Prof. PhD.	+421 911 347 479	<a href="mailto:zuzana.imreova@stuba.sk">zuzana.imreova@stuba.sk</a>
Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.	Assoc. Prof. PhD.	+421 917 268 270	tomas.mackulak@stuba.sk
<a href="#">Ing. Alena Popovičová, PhD.</a>	Assistant Prof. PhD.	+421 905 917 352	<a href="mailto:alena.popovicova@stuba.sk">alena.popovicova@stuba.sk</a>
<a href="#">Ing. Ronald Zakhar, PhD.</a>	Assistant Prof. PhD.	+421 950 882 924	<a href="mailto:ronald.zakhar@stuba.sk">ronald.zakhar@stuba.sk</a>
<a href="#">Silvia Zatková</a>	Technical staff	+421 (2) 59 325 220	<a href="mailto:silvia.zatkova@stuba.sk">silvia.zatkova@stuba.sk</a>

## Projects

Project	Supervisor	From	Until	Type
Cannabinoids and recombinant yeasts - perspectives in the production of bioactive molecules (APVV-21-0076) Kanabinoidy a rekombinantné kvasinky - perspektívy produkcie bioaktívnych molekúl (APVV-21-0076)	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.	2022	2026	APVV - Slovak Research and Development Agency
Industrial research of new technological processes of irrigation water production (NFP313020V911) Priemyselný výskum nových technologických postupov výroby závlahovej vody (NFP313020V911)	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.	2020	2023	European Regional Development Fund
Innovative carbon-based sorbents as an effective method of wastewater treatment Inovatívne sorbenty na báze uhlíku ako účinný spôsob dočistovania odpadových vôd	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.	2022	2024	Other International Projects
Monitoring and options for solving the problem of the occurrence of pollutants in the Ružín water reservoir Monitoring a možnosti riešenia problematiky výskytu polutantov vo vodnej nádrži Ružín	Ing. Ines Karlovská	2022	2023	The Programme Supporting Young Scientists

Removal of micropollutants and microplastics from water using membrane processes (1/0825/21(2)) Odstraňovanie mikropolutantov a mikroplastov z vody použitím membránových procesov (1/0825/21(2))	Ing. Ronald Zakhar, PhD.	2021	2023	VEGA - scientific grant agency of the Ministry of Education of the Slovak Republic (ME SR) and of Slovak Academy of Sciences (SAS)
Strategic research in the field of SMART monitoring, treatment and preventive protection against coronavirus (SARS-CoV-2) (NFP313011ASS8) Strategický výskum v oblasti SMART monitoringu, liečby a preventívnej ochrany pred koronavírusom (SARS-CoV-2) (NFP313011ASS8)	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.	2021	2023	European Regional Development Fund
Study of Tertiary Treatment of Wastewater for Possible Reuse Štúdium terciárneho čistenia odpadových vôd pre možné opätovné použitie	Ing. Ronald Zakhar, PhD.	2021	2023	The Programme Supporting Young Scientists
The occurrence of microplastics and selected micropollutants in surface and drinking waters of Slovakia and their effective removal by progressive processes (APVV-19-0250) Výskyt mikroplastov a vybraných mikropolutantov v povrchových a pitných vodách Slovenska a ich účinné odstránenie pomocou progresívnych postupov (APVV-19-0250)	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.	2020	2024	APVV - Slovak Research and Development Agency
Wastewater monitoring – advanced source of public health information and possible approach for epidemics prediction Monitoring odpadových vôd – pokročilý zdroj informácií o verejnom zdraví a možný prístup k predpovedaniu epidémií	Assoc. Prof. Tomáš Mackuľak, PhD.	2022	2024	Other International Projects
Reuse of treated wastewater (APVV-22-0292) Opätovné využívanie vyčistených odpadových vôd	<a href="#">Prof. Igor Bodík, PhD.</a>	2023	2026	APVV - Slovak Research and Development Agency

## List of bachelor (BT), diploma (DT) and dissertation (DisT) theses

Type	Name	Final Thesis	Supervisor
BT	<a href="#">Bc. Sandra Androvičová</a>	Zníženie pachovej a uhlíkovej stopy jestvujúcej priemyselnej prevádzky fytoremediáciou a sekvestráciou uhlíka Reduction of the odor and carbon footprint of the existing industrial company by phytoremediation and carbon sequestration	<a href="#">Ing. Alena Popovičová, PhD.</a>
BT	<a href="#">Bc. Matúš Drienovský</a>	Možnosť biologickej degradácie polystyrénu pomocou múčnych červov (TENEBRIO MOLITOR) Possibility of biological degradation of polystyrene using mealworms (TENEBRIO MOLITOR)	<a href="#">prof. Ing. Tomáš Mackuľak, PhD.</a>
BT	<a href="#">Bc. Ema Farská</a>	Výskyt vírusových častíc SARS-CoV-2 v odpadových vodách počas pandémie COVID-19 Occurrence of SARS-CoV-2 virus particles in wastewater during the COVID-19 pandemic	<a href="#">prof. Ing. Tomáš Mackuľak, PhD.</a>
BT	<a href="#">Bc. Dagmar Gembická</a>	Biosenzory – inovatívny spôsob analýzy biomarkerov v životnom prostredí a pri identifikácii špecifických typov ochorení Biosensors – an innovative way of analyzing biomarkers in the environment and in the identification of specific types of diseases	<a href="#">prof. Ing. Tomáš Mackuľak, PhD.</a>
BT	<a href="#">Bc. Jana Ivánková</a>	Odstraňovanie vybraných liečiv, drog a ich metabolitov z vôd Removal of selected pharmaceuticals, drugs and their metabolites from water	<a href="#">prof. Ing. Tomáš Mackuľak, PhD.</a>
BT	<a href="#">Bc. Halina Lóthyová</a>	Odstraňovanie špecifických látok z odpadovej vody procesmi koreňovej čistiarne Removal of specific substances from waste water by processes in constructed wetlands	<a href="#">Ing. Zuzana Imreová, PhD.</a>
BT	<a href="#">Bc. Peter Skonc</a>	Úprava špecifických odpadových vôd pomocou pokročilých oxidačných procesov Treatment of specific waste water using advanced oxidation processes	<a href="#">Ing. Zuzana Imreová, PhD.</a>

BT	<a href="#">Bc. Paulína Wolfová</a>	Štúdium vplyvu jednoduchej úpravy kukuričného odpadu na produkciu bioplynu Study of Influence of Maize Waste Simple Pretreatment on Biogas Production	<a href="#">prof. Ing. Miroslav Hutňan, CSc.</a>
DT	<a href="#">Ing. Adrián Bajnok</a>	Výroba a popis biocharu z kôstok sliviek a jeho potenciálne využitia v procese KČOV Production and description of biochar from plum pits and its potential use in the natural WWTP process	<a href="#">Ing. Zuzana Imreová, PhD.</a>
DT	<a href="#">Ing. Linda Černáková</a>	Štúdium rozkladu liečiv v kaloch pomocou termogravimetrickej analýzy Study of pharmaceuticals decomposition in sludge by thermogravimetric analysis	<a href="#">prof. Ing. Igor Bodík, PhD.</a>
DT	<a href="#">Ing. Alexandra Horná</a>	Zneškodňovanie ropných látok v ozonizačnom reaktore s fluidizovanou vrstvou Removal of petroleum substances in a fluidized bed ozonation reactor	<a href="#">prof. Ing. Ján Derco, DrSc.</a>
DT	<a href="#">Ing. Kamila Kollárová</a>	Dočisťovanie odpadových vôd pomocou fyzikálno-chemických postupov Post-Treatment of Wastewater by Physico-Chemical Methods	<a href="#">prof. Ing. Igor Bodík, PhD.</a>
DT	<a href="#">Ing. Stellan Matej Likavec</a>	Prevádzka mestskej ČOV s odstraňovaním nutričov Operation of municipal wastewater treatment with nutrient removal	<a href="#">prof. Ing. Miloslav Drtil, PhD.</a>
DT	<a href="#">Ing. Mikhael Sammarah</a>	Jednoduchá predúprava kukuričnej slamy s cieľom zvýšenia produkcie bioplynu pri jej anaeróbnom spracovaní Simple pretreatment of maize straw with the aim of increasing biogas production during its anaerobic treatment	<a href="#">prof. Ing. Miroslav Hutňan, CSc.</a>
DT	<a href="#">Ing. Annamária Stankovianska</a>	Monitoring priehrady Ružín z pohľadu vnosu polutantov z rôznych zdrojov povrchových vôd Monitoring of the Ružín dam from the point of view of the introduction of pollutants from various sources of surface water	<a href="#">Ing. Zuzana Imreová, PhD.</a>

DT	<a href="#">Ing. Lívia Staňová</a>	Post-treatment of Wastewater by Coagulation, Adsorption and Disinfection for Its Reuse Dočistovanie odpadovej vody koaguláciou, adsorpciou a dezinfekciou za účelom jej opätovného využitia	<a href="#">Ing. Ronald Zakhar, PhD.</a>
DT	<a href="#">Ing. Filip Takács</a>	Dezinfekcia vyčistených odpadových vôd pre poľnohospodárske účely fyzikálno-chemickými metódami Disinfection of treated wastewater for agricultural purposes by physico-chemical methods	<a href="#">prof. Ing. Igor Bodík, PhD.</a>
DT	<a href="#">Ing. Mária Tekulová</a>	Optimalizácia koagulačno-flokulačných procesov v rámci čistenia odpadových vôd automobilového závodu Optimization of Coagulation-flocculation Processes within Wastewater Treatment of an automotive plant	<a href="#">Ing. Ronald Zakhar, PhD.</a>
DT	<a href="#">Ing. Marek Tomka</a>	Posúdenie prevádzky ČOV Liptovský Mikuláš Assessment of the operation of the Liptovský Mikuláš WWTP	<a href="#">prof. Ing. Miroslav Hutňan, CSc.</a>

## Publications

### Current Contents Publications

BIMOVÁ, Paula [Brandeburová] - <a href="#">TULIPÁNOVÁ, Alexandra</a> - <a href="#">BODÍK, Igor</a> - FEHÉR, Miroslav - PAVELKA, Martin - CASTIGLIONI, Sara - ZUCCATO, Ettore - SALGUEIRO-GONZÁLEZ, Noelia - <a href="#">PETROVIČOVÁ, Nina</a> - HÍVEŠ, Ján - ŠPALKOVÁ, Viera - <a href="#">MACKUĽAK, Tomáš</a> . Monitoring Alcohol Consumption in Slovak Cities during the COVID-19 Lockdown by Wastewater-Based Epidemiology. In <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> . Vol. 20, iss. 3 (2023), s. [1-8], art. no. 2176. ISSN 1660-4601 (2022). V databáze: DOI: 10.3390/ijerph20032176 ; SCOPUS: 2-s2.0-85147930520.
DERCO, Ján - <a href="#">ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</a> - KURÁK, Tomáš - <a href="#">VAJÍČEKOVÁ, Anna</a> - DUDÁŠ, Jozef. Modelling of Drinking Water Recarbonization in Fluidized Bed Reactor. In <i>Processes</i> . Vol. 11, iss. 11 (2023), s. [1-26], art. no. 3209. ISSN 2227-9717 (3.500 - 2022). V databáze: DOI: 10.3390/pr11113209 ; SCOPUS: 2-s2.0-85178347881 ; CC: 001118289500001.
ISTENIČ, Darja - <a href="#">BODÍK, Igor</a> - MERISAAR, Maret - GAJEWSKA, Magdalena - ŠEREŠ, Michal - GRIESSLER BULC, Tjaša. Challenges and Perspectives of Nature-Based Wastewater Treatment and Reuse in Rural Areas of Central and Eastern Europe. In <i>Sustainability [elektronický zdroj]</i> . Vol. 15, iss. 10 (2023), s. [1-16], art. no. 8145. ISSN 2071-1050 (3.900 - 2022). V databáze: DOI: 10.3390/su15108145 ; SCOPUS: 2-s2.0-85160750768 ; CC: 000997856900001.
KAINDL, Reinhard - <a href="#">HOMOLA, Tomáš</a> - RASTELLI, Armando - SCHWARZ, Albin - TARRE, Aivar - KOPP, Dietmar - COCLITE, Anna Maria - GOERTLER, Michael - MEIER, Benjamin - PRETTENTHALER, Bernd -

<p>BELEGRATIS, Maria - LACKNER, Juergen M. - WALDHAUSER, Wolfgang. Atomic layer deposition of oxide coatings on porous metal and polymer structures fabricated by additive manufacturing methods (laser-based powder bed fusion, material extrusion, material jetting). In <i>Surfaces and Interfaces</i>. Vol. 34, (2022), s. [1-10], art. no. 102361. ISSN 2468-0230 (6.200 - 2022). V databáze: DOI: 10.1016/j.surfin.2022.102361 ; SCOPUS: 2-s2.0-85138756261 ; CC: 000864894700001.</p>
<p>KORMUNDA, Martin - RYŠÁNEK, Petr - <u>HOMOLA, Tomáš</u> - HENYCH, Jiří - TOLASZ, Jakub - HOSKOVEC, Jakub - ČAPKOVÁ, Pavla. Plasma-enhanced immobilization of cerium oxide nanoparticles on a fluorocarbon-based nanofibrous membranes. In <i>Journal of applied polymer science</i>. Vol. 140, iss. 35 (2023), s. [1-9]. ISSN 0021-8995 (3.000 - 2022). V databáze: DOI: 10.1002/app.54335 ; SCOPUS: 2-s2.0-85164161070 ; CC: 001042053200016.</p>
<p>KRAJČOVIČOVÁ, Tímea Ema - HATALA, Michal - GEMEINER, Pavol - HÍVEŠ, Ján - <u>MACKUĽAK, Tomáš</u> - NEMČEKOVÁ, Katarína - SVITKOVÁ, Veronika. Biochar for Water Pollution Control: From Sensing to Decontamination. In <i>Chemosensors</i>. Vol. 11, iss. 7 (2023), s. [1-17], art. no. 394. ISSN 2227-9040 (4.200 - 2022). V databáze: DOI: 10.3390/chemosensors11070394 ; SCOPUS: 2-s2.0-85166332354 ; CC: 001038141300001.</p>
<p>LABAŠKA, Miroslav - GÁL, Miroslav - <u>MACKUĽAK, Tomáš</u>. Degradation of Chemical Warfare Agent Nitrogen Mustard Using Ferrate (VI). In <i>Toxics</i>. Vol. 11, iss. 7 (2023), s. [1-8], art. no. 559. ISSN 2305-6304 (4.600 - 2022). V databáze: DOI: 10.3390/toxics11070559 ; SCOPUS: 2-s2.0-85166477291 ; CC: 001036526600001.</p>
<p>LAKOVAARA, Matias - SIRVIÖ, Juho Antti - SLIZ, Rafal - VIDA, Július - <u>HOMOLA, Tomáš</u> - LIIMATAINEN, Henriikki. Modification of nanocellulose films in deep eutectic solvents using vinyl esters. In <i>Cellulose</i>. Vol. 29, iss. 17 (2022), s. 9073-9087. ISSN 0969-0239 (5.700 - 2022). V databáze: DOI: 10.1007/s10570-022-04840-y ; SCOPUS: 2-s2.0-85138121554 ; CC: 000866169200005.</p>
<p>MALIŠOVÁ, Emília [Kubiňáková] - GUŠTAFÍK, Adam - TAMÁŠ, Michal - STREČANSKÝ, Tomáš - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u> - KONEČNÁ, Barbora - ČERVENKOVÁ, Andrea - PECIAR, Peter - <u>MACKUĽAK, Tomáš</u> - HÍVEŠ, Ján. Effective stabilization of electrochemically prepared ecological oxidizing agent-ferrate(VI)-by encapsulation in zeolite and its application to water containing SARS-CoV-2 virus. In <i>Water environment research</i>. Vol. 95, iss. 10 (2023), s. [1-14], art. no. e10940. ISSN 1061-4303 (3.100 - 2022). V databáze: DOI: 10.1002/wer.10940 ; SCOPUS: 2-s2.0-85174641356 ; CC: 001089100500006.</p>
<p>SALA, Leo - PEREČKO, Tomáš - MESTEK, Oto - PINKAS, Dominik - <u>HOMOLA, Tomáš</u> - KOČIŠEK, Jaroslav. Cisplatin-Cross-Linked DNA Origami Nanostructures for Drug Delivery Applications. In <i>ACS Applied Nano Materials</i>. Vol. 5, iss. 9 (2022), s. 13267-13275. ISSN 2574-0970 (5.900 - 2022). V databáze: DOI: 10.1021/acsnm.2c02976 ; SCOPUS: 2-s2.0-85138054667 ; CC: 000858415600001.</p>
<p><u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - DERCO, Ján - <u>HORNÁ, Alexandra</u>. Kinetic Study of the Ozonation of Atrazine. In <i>Chemical and Biochemical Engineering Quarterly</i>. Vol. 37, iss. 4 (2023), s. 203-213. ISSN 0352-9568 (1.500 - 2022). V databáze: DOI: 10.15255/CABEQ.2023.2202.</p>
<p>VIDA, Július - POSPÍŠIL, Jan - SOUČEK, Pavel - WEITER, Martin - <u>HOMOLA, Tomáš</u>. Rapid, low-temperature, air plasma sintering of mesoporous titania electron transporting layers in perovskite solar cells. In <i>Solar Energy Materials and Solar Cells</i>. Vol. 263, (2023), s. [1-9], art. no. 112562. ISSN 0927-0248 (6.900 - 2022). V databáze: DOI: 10.1016/j.solmat.2023.112562 ; SCOPUS: 2-s2.0-85173802959 ; CC: 001086733900001.</p>
<p><u>ŽABKA, Dušan</u> - VOJS STAŇOVÁ, Andrea - <u>HORÁKOVÁ, Ivana</u> - <u>BUTOR ŠKULCOVÁ, Andrea [Škulcová]</u> - GRABIC, Roman - ŠPALKOVÁ, Viera - GÁL, Miroslav - <u>MACKUĽAK, Tomáš</u>. Bioaccumulation as a method of removing psychoactive compounds from wastewater using aquatic plants. In <i>Journal of Chromatography B: Analytical Technologies in the Biomedical and Life Sciences</i>. Vol. 1223, (2023), s. [1-8], art. no. 123717. ISSN 1570-0232 (3.000 - 2022). V databáze: DOI: 10.1016/j.jchromb.2023.123717 ; SCOPUS: 2-s2.0-85154615632 ; CC: 000999061200001.</p>

## Publications Listed in Web of Science or SCOPUS

<p><u>JANKOVIČOVÁ, Barbora</u> - <u>HUTŇAN, Miroslav</u> - <u>ZAKHAR, Ronald</u> - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u>. Increased Biogas Production from Lignocellulosic Biomass by Soaking in Water. In <i>Agronomy Research</i>. Vol. 21, iss. 1 (2023), s. 120-134. ISSN 1406-894X (2022). V databáze: DOI: 10.15159/AR.23.012 ; SCOPUS: 2-s2.0-85163321083.</p>
<p><u>ZENDULKOVÁ, Danica</u> - <u>GAVURNÍKOVÁ, Gabriela</u> - <u>KRIVJANSKÁ, Anna</u> - <u>STAŇÁKOVÁ, Zuzana</u> - <u>PUTALOVÁ, Andrea</u> - <u>JANKOVÁ, Mária</u>. Representation of Women in Slovak Science and Research : an Analysis Based on the CRIS System Data. In <i>Information</i>. Vol. 13, iss. 10 (2022), s. [1-16], art. no. 482. ISSN 2078-2489 (3.100 - 2022). V databáze: DOI: 10.3390/info13100482 ; SCOPUS: 2-s2.0-85140589049 ; WOS: 000873329700001.</p>

## Published Conference Contributions

<p><u>ANDROVIČOVÁ, Sandra</u> - <u>POPOVIČOVÁ, Alena</u> - <u>HANULJAKOVÁ, Hana</u>. Zníženie pachovej a uhlíkovej stopy jestvujúcej priemyselnej prevádzky fyto-remediáciou a sekvestráciou uhlíka. In <i>Chémia a technológie pre život, 25. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou : elektronický zborník recenzovaných príspevkov</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenská chemická knižnica, 2023, S. 201-202. ISBN 978-80-8208-106-3.</p>
<p><u>CVERENKÁROVÁ, Klára</u> - <u>OLEJNÍKOVÁ, Petra</u> - <u>MACKULAK, Tomáš</u> - <u>BÍROŠOVÁ, Lucia</u>. Microplastics and antibiotic resistance. In <i>Conventional and alternative approaches combating antimicrobial resistance : Abstract Book</i>. 1. vyd. Bratislava (Slovensko) : Univerzita Komenského v Bratislave, 2023, S. 9-9. ISBN 978-80-973411-5-2.</p>
<p><u>DRTIL, Miloslav</u> - <u>BILANIN, Marián</u>. Požiadavky revízie Smernice Rady 91/271/EHS na technológie ČOV. In <i>Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov 13. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023, S. 22-30. ISBN 978-80-89740-39-0.</p>
<p><u>GULÁŠOVÁ, Patrícia</u> - <u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - <u>DERCO, Ján</u>. Degradácia ropných látok v ozonizačnom reaktore s fluidizovanou vrstvou. In <i>Chémia a technológie pre život, 25. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou : elektronický zborník recenzovaných príspevkov</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenská chemická knižnica, 2023, S. 205-206. ISBN 978-80-8208-106-3.</p>
<p><u>HANULJAKOVÁ, Hana</u> - <u>POPOVIČOVÁ, Alena</u>. Spôsoby odberu vzoriek zápachu v závislosti od typu zdroja. In <i>Ochrana ovzdušia 2023</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Kongres STUDIO, spol. s.r.o., 2023, S. 48-55. ISBN 978-80-89565-67-2.</p>
<p><u>HORNÁ, Alexandra</u> - <u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - <u>DERCO, Ján</u>. Ekotoxicita vybraných pesticídov a ich degradačných medziproduktov vzniknutých po pokročilom oxidačnom procese. In <i>Študentská vedecká konferencia PriF UK 2023 : Zborník recenzovaných príspevkov</i>. Bratislava, Slovensko : Univerzita Komenského v Bratislave, 2023, S. 712-717. ISBN 978-80-223-5608-4.</p>
<p><u>JURÍK, Jakub</u> - <u>TEKULOVÁ, Mária</u> - <u>ZAKHAR, Ronald</u> - <u>CHÁVEZ FUENTES, Juan José</u>. Optimalizácia koagulačno-flokulačných procesov v rámci čistenia odpadových vôd automobilového závodu. In <i>Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov 13. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023, S. 249-256. ISBN 978-80-89740-39-0.</p>
<p><u>JURÍK, Jakub</u> - <u>STAŇOVÁ, Lívia</u> - <u>ZAKHAR, Ronald</u>. Tertiary treatment of wastewater from a real wastewater. In <i>Konferencia mladých odborníkov [elektronický zdroj] : zborník súťažných prác 2023</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2023, S. 144-153. ISBN 978-80-99929-54-9.</p>
<p><u>KARLOVSKÁ, Ines</u> - <u>STANKOVIANSKA, Annamária</u> - <u>KRAHULCOVÁ, Monika</u> - <u>JANČÍKOVÁ, Veronika</u> - <u>JANČÍKOVÁ, Rebeka</u> - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u>. Monitoring a možnosti riešenia dlhodobej problematiky</p>



<p>výskytu vybraných ukazovateľov kvality vody vo vodnej nádrži Ružín. In <i>Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov 13. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023, S. 276-283. ISBN 978-80-89740-39-0.</p>
<p><u>KARLOVSKÁ, Ines</u> - STANKOVIANSKA, Annamária. Evaluation of selected water quality indicators in water reservoir Ružín. In <i>Konferencia mladých odborníkov [elektronický zdroj] : zborník súťažných prác 2023</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2023, S. 154-165. ISBN 978-80-99929-54-9.</p>
<p><u>LUKÁČ, Tomáš</u> - <u>KARLOVSKÁ, Ines</u> - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u> - BAJNOK, Adrián - PANKÚCH, Igor - BAROK, Rudolf - <u>DRTIL, Miloslav</u>. Ročný monitoring koreňovej čistiarne odpadových vôd. In <i>Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov 13. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023, S. 192-196. ISBN 978-80-89740-39-0.</p>
<p><u>LUKÁČ, Tomáš</u>. Annual monitoring of constructed wetland. In <i>Konferencia mladých odborníkov [elektronický zdroj] : zborník súťažných prác 2023</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2023, S. 170-177. ISBN 978-80-99929-54-9.</p>
<p>MATULOVÁ, Zuzana - KONEČNÁ, Barbora - POTOČÁROVÁ, Alena - CELEC, Peter - IVAŠKOVÁ, Nadja - TÓTHOVÁ, Ľubomíra - <u>MACKULAK, Tomáš</u> - GÁL, Miroslav. Potenciál Loop-mediated isothermal amplification (RT-LAMP) ako alternatívnej metódy na detekciu SARS-CoV-2 priamo z odpadových vôd. In <i>Zborník vedeckých prác 60. fakultná konferencia študentskej vedeckej odbornej činnosti a 17. vedecká konferencia doktorandov LF UK</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Univerzita Komenského v Bratislave, 2023, S. 23-29. ISBN 978-80-223-5563-6.</p>
<p>SKONC, Peter - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u>. Úprava špecifických odpadových vôd pomocou pokročilých oxidačných procesov. In <i>Chémia a technológie pre život, 25. celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou : elektronický zborník recenzovaných príspevkov</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenská chemická knižnica, 2023, S. 203-204. ISBN 978-80-8208-106-3.</p>
<p><u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - DERCO, Ján. Možnosť využitia procesov na báze ozónu pri čistení priemyselných odpadových vôd. In <i>Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov 13. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023, S. 331-336. ISBN 978-80-89740-39-0.</p>
<p><u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - <u>PAPRČIAKOVÁ, Veronika</u>. Wastewater treatment from the pulp and paper industry. In <i>Konferencia mladých odborníkov [elektronický zdroj] : zborník súťažných prác 2023</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2023, S. 192-203. ISBN 978-80-99929-54-9.</p>
<p><u>TAKÁCS, Filip</u> - <u>VARJÚOVÁ, Dóra</u>. Dezinfekcia odpadových vôd UV žiarením so zreteľom na opätovné využitie v poľnohospodárstve. In <i>Konferencia mladých odborníkov [elektronický zdroj] : zborník súťažných prác 2023</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2023, S. 119-129. ISBN 978-80-99929-54-9.</p>
<p><u>VARJÚOVÁ, Dóra</u> - <u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - KRAHULCOVÁ, Monika - KOLLÁROVÁ, Kamila - DERCO, Ján - <u>BODÍK, Igor</u>. Dočisťovanie odpadových vôd pomocou fyzikálno-chemických metód pre ich opätovné používanie v poľnohospodárstve. In <i>Rekonštrukcie stokových sietí a čistiarní odpadových vôd : zborník prednášok a posterov 13. bienálnej konferencie s medzinárodnou účasťou</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Výskumný ústav vodného hospodárstva, 2023, S. 343-349. ISBN 978-80-89740-39-0.</p>
<p><u>VARJÚOVÁ, Dóra</u> - <u>TAKÁCS, Filip</u>. Môže sa vyčistená odpadová voda z čistiarní odpadových vôd opätovne využiť v poľnohospodárstve? In <i>Konferencia mladých odborníkov [elektronický zdroj] : zborník súťažných prác 2023</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenský hydrometeorologický ústav, 2023, S. 204-213. ISBN 978-80-99929-54-9.</p>
<p><u>WOLFOVÁ, Paulína</u> - <u>JANKOVIČOVÁ, Barbora</u> - <u>HUTŇAN, Miroslav</u>. Štúdium vplyvu jednoduchej úpravy kukuričného odpadu na produkciu bioplynu. In <i>Chémia a technológie pre život, 25</i>.</p>

<p>celoslovenská študentská vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou : elektronický zborník recenzovaných príspevkov. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Slovenská chemická knižnica, 2023, S. 189-189. ISBN 978-80-8208-106-3.</p>
<p>PAVLÍČKOVÁ, Michaela - HATALA, Michal - VIDA, Július - <u>HOMOLA, Tomáš</u> - GEMEINER, Pavol. Tlačené flexibilné grafén oxidové vrstvy redukované nízkoteplotnou plazmou. In <i>Czech Chemical Society Symposium Series</i>. Vol. 20, iss. 4 (2022), s. 279-279. ISSN 2336-7202.</p>
<p>CVERENKÁROVÁ, Klára - OLEJNÍKOVÁ, Petra - <u>MACKUĽAK, Tomáš</u> - BÍROŠOVÁ, Lucia. Microplastics and Their Interactions with Microorganisms and Mobile Genetic Elements. In <i>Power of Microbes in Industry and Environment : Book of Abstracts</i>. 1. vyd. Zagreb (Chorvátsko) : Croatian Microbiological Society, 2023, S. 94-94. ISBN 978-953-7778-19-4.</p>
<p>GULÁŠOVÁ, Patrícia - <u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - DERCO, Ján. Degradation of Petroleum Substances in Ozonation Fluidized Bed Reactor. In <i>Cutting Edge - Careers in Science, Scientific : Book of Abstracts</i>. Ľubľana, Slovinsko : Faculty of Chemistry and Chemical Technology, 2023, S. 60-60. ISBN 978-961-7078-40-4.</p>
<p>HANULJAKOVÁ, Hana - <u>POPOVIČOVÁ, Alena</u> - VOSSSEN, Frans. Dispersion modeling of odor emissions from wastewater treatment plant. In <i>Cutting Edge - Careers in Science, Scientific : Book of Abstracts</i>. Ľubľana, Slovinsko : Faculty of Chemistry and Chemical Technology, 2023, S. 16-16. ISBN 978-961-7078-40-4.</p>
<p>HOJOVÁ, Lucia - PISOŇOVÁ, Simona - VRŠKA, Martin - MARTON, Marián - VOJS, Marian - <u>MACKUĽAK, Tomáš</u> - VOJS STAŇOVÁ, Andrea. Electrochemical oxidation of selected bisphenols on boron doped diamond electrodes. In <i>42. Moderní elektrochemické metody : sborník přednášek mezinárodní odborné konference</i>. 1. vyd. Ústí nad Labem (Česko) : Best servis, 2023, S. 79-83. ISBN 978-80-908947-0-9.</p>
<p><u>IMREOVÁ, Zuzana</u> - <u>TULIPÁNOVÁ, Alexandra</u> - RYBA, Jozef - <u>HORNÁ, Alexandra</u> - <u>MACKUĽAK, Tomáš</u>. Mikroplasty-od vzorky k analýze. In <i>Voda 2023, bienální konference CzWA : Sborník příspěvků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 552-555. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p><u>JANKOVIČOVÁ, Barbora</u> - HUTŇAN, Miroslav - <u>ZAKHAR, Ronald</u> - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u>. Increased Biogas Production from Lignocellulosic Biomass by Soaking in Water. In <i>BSE Biosystems Engineering 2023 [elektronický zdroj]</i>. 1. vyd. Tartu, Estónsko : Estonian University of Life Sciences, 2023, S. 16-16.</p>
<p><u>JANKOVIČOVÁ, Barbora</u> - HUTŇAN, Miroslav - <u>SAMMARAH, Mikhael</u>. Využitie kalovej vody na predúpravu lignocelulózovej biomasy pre zvýšenie produkcie bioplynu. In <i>Voda 2023, bienální konference CzWA : Sborník příspěvků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 575-578. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p><u>JURÍK, Jakub</u> - <u>ZAKHAR, Ronald</u> - <u>DERCO, Ján</u>. Využitie adsorpcie na odstránenie sfarbenia a CHSK z prúdu odpadovej vody. In <i>Mladá voda břehy mele 2022</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Young Water Professionals Czech Republic, 2023, S. 5-13. ISBN 978-80-908629-2-0.</p>
<p><u>JURÍK, Jakub</u> - STAŇOVÁ, Livia - <u>ZAKHAR, Ronald</u>. Terciárne dočisťovanie odpadovej vody za účelom jej opätovného použitia. In <i>Voda 2023, bienální konference CzWA : Sborník příspěvků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 117-124. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p>KOVÁČ, Miroslav - ŠVORC, Ľubomír - <u>HOMOLA, Tomáš</u> - GEMEINER, Pavol. 3D printed PLA-carbon electrodes activated by atmospheric air plasma: Toward improved performance in electrochemical sensing. In <i>YISAC 2023, 28th Young Investigators Seminar on Analytical Chemistry</i>. 1. vyd. Belehrad, Srbsko : University of Belgrade, 2023, S. 38-38. ISBN 97886-7220-121-5.</p>
<p><u>LUKÁČ, Tomáš</u> - <u>KARLOVSKÁ, Ines</u> - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u> - <u>BAJNOK, Adrián</u> - <u>PANKÚCH, Igor</u> - <u>BAROK, Rudolf</u> - <u>DRTIL, Miloslav</u>. Rok na koreňovej čistiarni odpadových vôd. In <i>Voda 2023, bienální konference CzWA : Sborník příspěvků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 279-286. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p>RADVÁK, Peter - RUSŇÁKOVÁ, Diana - SEDLÁČKOVÁ, Tatiana - SLÁDEČEK, Tomáš - SITARČÍK, Jozef - BÖHMER, Miroslav - BUDIŠ, Jaroslav - STAROŇOVÁ, Edita - KOTVASOVÁ, Barbora - KRIVJANSKÁ,</p>

<p><u>Anna</u> - <u>TURŇA, Ján</u> - <u>SZEMES, Tomáš</u>. The genomic surveillance of wastewater captures the development of the SARS-CoV-2 variants in Slovakia's population. In <i>27th Biochemistry Congress Of Slovak and Czech Societies for Biochemistry and Molecular Biology with cooperation Of Hungarian and Ukrainian Biochemical Societies</i>. 1. vyd. Bratislava (Slovensko) : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2023, S. 184-184. ISBN 978-80-8240-047-5.</p>
<p><u>ROUPCOVÁ, Petra</u> - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u> - <u>ŠÍPOŠ, Rastislav</u> - <u>KUČERA, Jozef</u> - <u>VOJS STAŇOVÁ, Andrea</u> - <u>KRAHULCOVÁ, Monika</u> - <u>TULIPÁNOVÁ, Alexandra</u> - <u>SUCHÁNKOVÁ, Jana</u> - <u>LEPÍK, Petr</u> - <u>SLANÝ, Jan</u> - <u>MACKULÁK, Tomáš</u>. Komplexné technológie ako spôsob úpravy odpadových vôd pri ich využití v poľnohospodárstve. In <i>Voda 2023, bienáľní konferencie CzWA : Sborník príspevků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 520-523. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p><u>STAŇOVÁ, Lívia</u> - <u>JURÍK, Jakub</u> - <u>ZAKHAR, Ronald</u>. Post-treatment of Wastewater by Coagulation, Adsorption and Disinfection for Its Reuse. In <i>Proceedings of the 49th International Conference of SSCHÉ [elektronický zdroj /]</i>. Bratislava, Slovensko : Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, 2023, S. 97-97. ISBN 978-808208-101-8.</p>
<p><u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - <u>DERCO, Ján</u>. Štúdium dechlorácie atrazínu s využitím ozónu. In <i>Mladá voda břehy mele 2022</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Young Water Professionals Czech Republic, 2023, S. 14-21. ISBN 978-80-908629-2-0.</p>
<p><u>ŠOLTÝSOVÁ, Nikola</u> - <u>KURÁK, Tomáš</u> - <u>DUDÁŠ, Jozef</u> - <u>DERCO, Ján</u>. Intenzifikácia procesu rekarbonizácie v reaktore s fluidizovanou. In <i>Voda 2023, bienáľní konferencie CzWA : Sborník príspevků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 601-604. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p><u>ŠUTÝ, Štefan</u> - <u>SKOTNICOVÁ, Ida</u> - <u>TIMÁR, Pavel</u> - <u>HUTŇAN, Miroslav</u> - <u>FEKETE, Roman</u>. Príprava ľudských zdrojov pre energetické a vodné hospodárstvo pre celulózo-papierenský priemysel na STU v Bratislave. In <i>Papír a celulóza 2023 [elektronický dokument] : Optimalizace spotřeby energií a vody v papírnách a celulózkách</i>. 1. vyd. Bratislava, Slovensko : Výskumný ústav papiera a celulózy, a. s., 2023, S. 27-48. ISBN 978-80-973573-5-1.</p>
<p><u>TULIPÁNOVÁ, Alexandra</u> - <u>VOJS STAŇOVÁ, Andrea</u> - <u>BIMOVÁ, Paula</u> [Brandeburová] - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u> - <u>MACKULÁK, Tomáš</u>. Festival pod poklopom. In <i>Voda 2023, bienáľní konferencie CzWA : Sborník príspevků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 548-551. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p><u>TULIPÁNOVÁ, Alexandra</u> - <u>TAMÁŠ, Michal</u> - <u>IMREOVÁ, Zuzana</u> - <u>STREČANSKÝ, Tomáš</u> - <u>PETROVIČOVÁ, Nina</u> - <u>MACKULÁK, Tomáš</u>. Genetické sekvenovanie – významný posun v monitorovaní odpadových vôd. In <i>Voda 2023, bienáľní konferencie CzWA : Sborník príspevků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 491-494. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p><u>VARJÚOVÁ, Dóra</u> - <u>TAKÁCS, Filip</u> - <u>KRAHULCOVÁ, Monika</u> - <u>PÉNZES, Ladislav</u> - <u>BODÍK, Igor</u>. Dočisťovanie odpadových vôd pre ich opätovné využitie v poľnohospodárstve. In <i>Voda 2023, bienáľní konferencie CzWA : Sborník príspevků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 515-519. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p><u>ZAKHAR, Ronald</u> - <u>JURÍK, Jakub</u> - <u>GATYÁŠ, Michal</u> - <u>DLUHÝ, Marián</u> - <u>KŘÍŽ, Juraj</u>. Odstraňovanie síranov z reálneho vodného zdroja pomocou reverznej osmózy. In <i>Voda 2023, bienáľní konferencie CzWA : Sborník príspevků</i>. 1. vyd. Brno, Česko : Asociace pro vodu ČR z.s., 2023, S. 608-611. ISBN 978-80-908629-3-7.</p>
<p><u>ZENDULKOVÁ, Danica</u> - <u>GAVURNÍKOVÁ, Gabriela</u> - <u>KRIVJANSKÁ, Anna</u> - <u>PUTALOVÁ, Andrea</u>. Women in Slovak life sciences projects. In <i>27th Biochemistry Congress Of Slovak and Czech Societies for Biochemistry and Molecular Biology with cooperation Of Hungarian and Ukrainian Biochemical Societies</i>. 1. vyd. Bratislava (Slovensko) : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2023, S. 90-90. ISBN 978-80-8240-047-5.</p>
<p><u>ZENDULKOVÁ, Danica</u> - <u>GAVURNÍKOVÁ, Gabriela</u> - <u>KRIVJANSKÁ, Anna</u> - <u>PUTALOVÁ, Andrea</u>. Position of Women in Slovak Life Sciences Projects. In <i>27th Biochemistry Congress Of Slovak and Czech Societies for Biochemistry and Molecular Biology with cooperation Of Hungarian and</i></p>

*Ukrainian Biochemical Societies*. 1. vyd. Bratislava (Slovensko) : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2023, S. 233-233. ISBN 978-80-8240-047-5.

## Other Publications and Patents

KARLOVSKÁ, Ines - LUKÁČ, Tomáš - IMREOVÁ, Zuzana - KOŽÁROVÁ, Bibiána - DRTIL, Miloslav. Zrážanie sulfidov a fosforečnanov v stokovej sieti a na ČOV. In *Vodní hospodářství*. Roč. 73, č. 2 (2023), s. 1-5. ISSN 1211-0760 (2022).

ŠOLTÝSOVÁ, Nikola - ŠAFFOVÁ, Adela - DERCO, Ján. Štúdium vplyvu pH na degradáciu atrazínu v modelovom roztoku s využitím ozónu. In *Vodní hospodářství*. Roč. 73, č. 4 (2023), s. 1-4. ISSN 1211-0760 (2022).