

ZNEČISTENÉ ÚZEMIA

BRATISLAVA 2012



HLAVNÉ TÉMY:

- I. Stratégie, metódy, právne predpisy EÚ a členských štátov
- II. Prioritné chemické látky, perzistentné organické znečisťujúce látky, výskum / veda / vývoj
- III. Exkurzia

20.-22. JÚN 2012

MIESTO KONANIA:

**Štátny geologický ústav
Dionýza Štúra**

Mlynská dolina 1, Bratislava 817 04
Slovenská republika

e-mail: igor.slaninka@geology.sk

ORGANIZÁTORI KONFERENCIE:



**Ekotoxikologické centrum
Bratislava s.r.o.**

Tomášikova 10/F, 821 03 Bratislava
Slovenská republika

Tel./Fax: +421 245 943 712 / 945 223

e-mail: ekotox@ekotox.sk

www.ekotox.sk



GEOtest, a.s.

Šmahova 112, 627 00 Brno
Česká republika

Tel.: +420 548 125 308

e-mail: trade@geotest.cz

www.geotest.cz



**A.S.A. International Services GmbH
Branch Brno**

Líšeňská 35, 636 00 Brno
Česká republika

Tel. +420 548 422 020

e-mail: zlu@asa-cz.cz

www.asa-group.com



Photo: RNDr. Tomáš Lánczos

POD ZÁŠTITOU:



Ministry of the Environment
of the Czech Republic

**MINISTERSTVA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

**MINISTERSTVA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
ČESKEJ REPUBLIKY**

V SPOLUPRÁCI :

SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



ŠTÁTNY GEOLOGICKÝ ÚSTAV DIONÝZA ŠTÚRA



**UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE
PRÍRODOVEDECKÁ FAKULTA**



**SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA
FAKULTA CHEMICKEJ A POTRAVINÁRSKEJ TECHNOLOGIE**



ENVIWEB S.R.O.





ZNEČISTENÉ ÚZEMIA

BRATISLAVA 20.-22. JÚN 2012

DRUHÝ CIRKULÁR



Organizátori a Programový a organizačný výbor Vás pozývajú na piaty ročník medzinárodnej konferencie

"Znečistené územia Bratislava 2012",

ktorá sa bude konať v dňoch 20. - 22. júna 2012 na pôde Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra v Bratislave.

Konferencia je organizovaná pod záštitou

Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky a Ministerstva životného prostredia Českej republiky.

Konferencia sa bude zaoberať problematikou kontaminovaných území a environmentálnych záťaží, ktoré predstavujú problém v lokálnom, ale aj regionálnom meradle pre členské štáty Európskej Únie. Nosnou bude diskusia o súčasnej a pripravovanej legislatíve, nových stratégiách možnostiach financovania a vývoji riešenia problematiky v budúcnosti.

Konferencia má umožniť výmenu informácií, pohľadov a názorov popredných odborníkov a expertov z viacerých oblastí, ako aj zástupcov vedy, výskumu a praxe.

KLÚČOVÉ OKRUHY A TÉMY

I. Deň **Legislatíva / Stratégie / Metódy**

- Stratégie pre znečistené územia
- Legislatíva a politika EÚ a členských štátov
- Kompetencie / Zodpovednosti / Skúsenosti
- Financovanie
- Komunikácia s verejnosťou
- Diskusný panel - fondy EÚ pre znečistené územia
- Dekontaminačné technológie / Biotechnológie

II. Deň

Prioritné chemické látky / Perzistentné organické znečisťujúce látky/ Výskum / Veda / Vývoj

- Znečisťujúce látky a ich vplyv na životné prostredie
- Prieskum / Monitoring
- Analýza rizika znečistených území
- Dekontaminácia
- Modelovanie / Hodnotenie kontaminácie
- Inovatívne technológie a prístupy

III. Deň **Exkurzia**

PROGRAMOVÝ A ORGANIZAČNÝ VÝBOR

RNDr. Vlasta Jánová, PhD.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

RNDr. Richard Příbyl

Ministerstvo životného prostredia Českej republiky

RNDr. Želmíra Greifová, PhD.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Ing. Katarína Paluchová

Slovenská agentúra životného prostredia

RNDr. Igor Slaninka, PhD.

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra

Doc. Ing. Katarína Dercová, PhD.

Slovenská technická univerzita v Bratislave

Ing. Jana Frankovská, PhD.

Slovenská technická univerzita v Bratislave

Mgr. Peter Šottník, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave Prírodovedecká fakulta

RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave Prírodovedecká fakulta

RNDr. Lubomír Procházka

GEOtest, a.s.

RNDr. Václav Mazura

.A.S.A., spol s r.o.

PaedDr. Martin Murín

Ekotoxikologické centrum Bratislava s.r.o.

EXKURZIA

Exkurzia sa bude konať dňa 22. júna 2012, čo je posledný deň konferencie. Spoznávací výlet začína v centre Bratislavy pred kostolom postaveným v prvej polovici 18. storočia, ktorý od roku 1854 slúži ako farnosť Najsvätejšej trojice. Ďalej sa bude pokračovať pešou prehliadkou historického centra so sprievodcom. Prehliadka bude končiť v prístave, kde bude nasledovať plavba loďou na návštevu hradu Devín. Pre prihlásených účastníkov exkurzie bude pristený autobus, ktorým sa zabezpečí odvoz z Devína na geologicky a archeologicky veľmi významnú lokalitu Sandberg a starú ekologickú záťaž (gudróny) v lokalite Srdce v Devínskej Novej Vsi. Návrat do centra Bratislavy sa plánuje na 14:30.

Na exkurziu je potrebné sa prihlásiť a zaplatiť účastnícky poplatok najneskôr pri registrácii účastníkov konferencie!

Pre viac informácií a rezerváciu kontaktujte prosím sekretariát konferencie na conference@ekotox.sk.

HARMONOGRAM VÝLETU

8:50	stretnutie pred farnosťou Najsvätejšej trojice – kostol trinitárov
9:00 – 9:45	pešia prehliadka historického centra s príchodom do osobného prístavu
10:00 – 11:30	plavba výletnou loďou (Bratislava-Devín)
11:35 – 13:00	návšteva zrúcaniny hradu Devín
13:05 – 14:30	cesta autobusom na nálezisko neogénnych skamenelín Sandberg a skládku gudrónov v lokalite Srdce (Devínska Nová Ves)
14:45 – 15:00	predpokladaný návrat do Bratislavy

Miesto konania konferencie:

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra,
Mlynská dolina 1, Bratislava



Ubytovanie: Ubytovanie účastníkov organizačný výbor nezabezpečuje. Obracajte sa priamo na konkrétne ubytovacie zariadenia v Bratislave.

REGISTRAČNÝ FORMULÁR

Znečistené územia Bratislava 20. – 22. júna 2012, Bratislava

Prosím vyplňte formulár a pošlite faxom, e-mailom.

Sekretariát konferencie:

Ekotoxikologické centrum Bratislava s.r.o.

IČO: 31 437 443 ; DIČ: 2020362949

Tel: (+421(0)2) 4594 3712, Fax: (+421(0)2) 4594 5223

E-mail: conference@ekotox.sk

Meno / Titul					
Organizácia					
Adresa					
IČO		DIČ		IČ DPH	
Tel.			Fax		
E-mail / Skype					
Mám záujem o účasť formou		Prednášky	☐	Inzercie v zborníku	☐
		Posterovej prezentácie	☐	Rozdávania letákov	☐
		Príspevku do zborníka	☐	Iba ako účastník	☐
		Exkurzia	☐	Večera - streda 20.6.2012	☐
Názov prednášky / posteru / článku					
Registračné poplatky – zahŕňajú zborníky a ďalšiu dokumentáciu, občerstvenie a obed					
Účastník	Var. symbol 1605121	120 EUR vrátane DPH 20 % DPH = 20 EUR		! Platba bankovým prevodom ! Tatra banka a.s. číslo účtu: 2621002788/1100 BIC/Swift Code: TATR SK BX IBAN: SK 21 1100 0000 0026 21 00 2788 Variabilný symbol: 1605121/2	
Prednášajúci	Var. symbol 1605122	60 EUR vrátane DPH 20% DPH = 10 EUR			
Večera 20.6.	Var. symbol 1605123	24 EUR vrátane DPH 20% DPH = 4 EUR			
Exkurzia	Var. symbol 1605124	30 EUR vrátane DPH 20% DPH = 5 EUR			
Vaša platba					

! Prosím zaregistrujte sa čo najskôr. Počet miest pre účastníkov je limitovaný !

! Akceptovaná bude iba úhrada bankovým prevodom !

PROGRAM 20. JÚNA 2012

8,00—9,00	REGISTRÁCIA
9,00—9,30	OTVORENIE KONFERENCIE Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky Ministerstvo životného prostredia Českej republiky Štátny geologický ústav Dionýza Štúra - premietnutie krátkeho filmu—vítaz Envirofilmu 2012
9,30—12,20	PREDNÁŠKY Predsedajúci: Richard Pribyl
9,30—10,00	European regulations concerning contaminated site management and status of the directive for soil protection Dominique Darmendrail — European Common Forum on Contaminated Land / BRGM, France
10,00—10,30	Flemish Soil Policy Marijke Cardon — OVAM, Belgium
10,30—11,00	PRESTÁVKA
11,00—11,20	20 rokov rakúskeho Zákona o sanácii environmentálnych zát'azí – skúsenosti a výhľad pre Slovensko Annamaria Tóthová — NH Hager Niederhuber Advokáti, s. r. o. Slovensko
11,20—11,40	Staré ekologické zát'aže v ČR - vývoj 2011-2012 Richard Pribyl — Ministerstvo životného prostredia Českej republiky
11,40—12,00	Environmentálne zát'aže - proces ich prieskumu a odstraňovania na Slovensku Vlasta Jánová — Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
12,00—12,20	Characterization of human health risks by site-specific exposure assessment and risk analysis to Austria Markus Ausserleitner — Environmental Protection Agency, Dept. Contaminated Sites, Austria
12,20—13,20	OBED
13,20—16,10	PREDNÁŠKY Predsedajúci: Vlasta Jánová
13,20—13,40	Integrovaný monitoring zdrojov znečistenia Anna Patschová — Výskumný ústav vodného hospodárstva, Slovensko
13,40—14,00	Analýza rizika Želmíra Greifová — Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
14,00—14,30	PRESTÁVKA
14,30—14,50	Národná inventarizácia kontaminovaných miest (NIKM) Zdeněk Suchánek, Roman Bukáček, Jaroslav Řeřicha — CENIA, česká informačná agentúra životného prostredia, Česká republika
14,50—15,10	Riziko, zodpovednosť a povinnosti nadobúdateľov a vlastníkov kontaminovaných pozemkov Annamaria Tóthová — NH Hager Niederhuber Advokáti, s. r. o., Slovensko
15,10—15,30	PCB obsolete Pesticides and Filter dust (dioxins) Christoph Rittersberger — Trédi International, France
15,30—15,50	Pesticide Management in the Former Soviet Union Kevin Helps — FAO
15,50—16,10	Aktuálny stav riešenia environmentálnych zát'aží SPP, a.s. Claudia Gettlerová — SPP, a.s., Slovensko
16,10—17,00	Diskusia a ukončenie I. dňa konferencie VEČERA

PROGRAM 21. JÚNA 2012

8,00—9,00	REGISTRÁCIA
9,00—12,30	PREDNÁŠKY Predsedajúci: Katarína Dercová
9,00—9,20	Zdravotné riziko obyvateľov Východného Slovenska z expozície polychlórovaným bifenylo Tomáš Trnovec, Ľubica Palkovičová — Slovenská zdravotnícka univerzita Bratislava, Slovensko
9,20—9,40	Posúdenie rizík znečisťujúcich látok v pôdach a sedimentoch z pohľadu dostupnosti nových limitných hodnôt DNEL/DMEL a PNEC Martin Murín, Miroslava Hrivnáková — Ekotoxikologické centrum Bratislava s.r.o., Slovensko
9,40—10,00	Skládky odpadov zo sulfonačnej rafinácie olejov, gudróny – vzorkovanie, analýzy a možnosti spracovania Daučík P., Hájeková E., Hudec P., Hadvinová M., Rosevák M. — Slovenská technická univerzita Bratislava, Slovensko
10,00—10,20	Kaznějov – Stará ekologická zátáž z chemickej výroby Jan Bartoň, Jakub Štefečka, Milan Čáslavský — GEOTest a.s., Česká republika
10,20—10,40	Sanácia environmentálnej zátáže v areáli terminálu SLOVNAFT, a.s. Hronský Beňadik Anton Auxt, Kristián Ingár, Marianna Šuchová — Hes -Comgeo, spol.s.r.o. Slovensko
10,40—11,10	PRESTÁVKA
11,10—11,30	Stabilizácia zemín in-situ jeden z cenovo efektívnych spôsobov sanácie kontaminovaných zemín Zuzana Meszárosová, Radovan Masiar, Pavol Tupý — Envigeo, a.s. Slovensko
11,30—11,50	Skúsenosti s použitím nulmocného nanoželeza pre sanácie Lenka Lacinová a kol. — Technická univerzita v Liberci, Česká republika
11,50—12,10	Pokročilé "in situ" bioremediácie: Hierarchia výberu technológií Katarína Dercová — Slovenská technická univerzita Bratislava, Slovensko
12,10—12,30	Využitie in situ chemickej oxidácie pre sanáciu kontaminovaných lokalít Pavel Mašín, Eliška Turková — Dekonta a.s., Česká republika
12,30—13,30	OBED
13,30—15,30	PREDNÁŠKY Predsedajúci: Lubomír Procházka
13,30—13,50	Porovnání metod chemické oxidace a chemické redukce pro degradaci izomerů HCH a DDT Ljuba Zídková, Eliška Turková, Costel Bumbac, Cristiana Cosma — Dekonta a.s., Česká republika
13,50—14,10	Dobudovanie Informačného systému environmentálnych zátží Katarína Paluchová, Erich Pacola, Jaromír Helma, Alena Vengrinová — SAŽP Banská Bystrica, Slovensko
14,10—14,30	Porovnanie procesov a účinnosti sanácie podzemných vôd kontaminovaných chlorovanými etanmi pomocou procesov BRD a NZVI v lokalite Olšany u Prostějova Musil Vojtěch — Dekonta a.s., Česká republika
14,30—14,50	Sanácia starej ekologickej zátáže bývalého distribučného skladu PHM SLOVNAFT a.s. v Pozdišovciach Chovanec Ján — Dekonta Slovensko spol.s.r.o., Slovensko
14,50—15,10	Znalostná a experimentálna podpora sanačných technológií Jiří Mikeš — EPS Biodegradácie s.r.o., Česká republika
15,10—15,30	Redukcia Cr6+ nanoželezom a testovanie nových typov nanoželeza Petr Parma — Technická univerzita v Liberci, Česká republika
15,30—16,00	Diskusia a ukončenie II. dňa konferencie

POSTEROVÁ SEKCIA

1. **Analýza rizík vplyvu skládky Hamřík v CHKO Žďárské vrchy na podzemné vody a významný vodný tok rieky Chrudimky** (Jan Bartoň, Eva Vodičková — GEOtest, a.s., Česká republika)
2. **Isolated bacterial strains and their ability to grow on different carbon sources** (Hana Dudášová, Lucia Lukáčová, Slavomíra Murínová, Katarína Dercová, Andrea Puškárová, Domenico Pangallo — STU v Bratislave, Slovensko)
3. **Terpenes in plant material as inducers/biostimulants of PCB degradation** (Hana Dudášová, Lucia Lukáčová, Slavomíra Murínová, Katarína Dercová, Kinga Tomášiková — STU v Bratislave, Slovensko)
4. **Adaptation mechanisms of bacteria during the degradation of polychlorinated biphenyls in the presence of natural and synthetic terpenes** (Slavomíra Murínová, Katarína Dercová, Hana Dudášová, Lucia Lukáčová — STU v Bratislave, Slovensko)
5. **Sediments contaminated with polychlorinated biphenyls: evaluation of their ecotoxicity and genotoxicity** (Lucia Lukáčová, Hana Dudášová, Slavomíra Murínová, Dercová Katarína — STU v Bratislave, Slovensko)
6. **Endokrinné disruptory - časovaná nálož v ekosystéme** (Martina Siglová, Jiří Mikeš, Miroslav Minařík — EPS biodegradácie, s.r.o. Česká republika)
7. **Trh s bioremediačnými produktmi** (Minařík — EPS biodegradácie, s.r.o. Česká republika)
8. **Antimón v banských vodách opustených Sb ložísk Slovenska** (Renáta Fľaková, Zlatica Ženišová, David Krčmář, Ivana Ondrejková — Univerzita Komenského Prírodovedecká fakulta, Slovensko)
9. **NANOŽELEZO: Pilotná skúška aplikácie v lokalite letisko Ruzyně** (Petr Dosoudil, Marek Šváb, Ljuba Zídková — Dekonta, a.s. Česká republika)
10. **Národná inventarizácia kontaminovaných miest (NIKM) – PROJEKT REALIZAČNEJ ETAPY** (Zdeněk Suchánek, Roman Bukáček, Jaroslav Řeřicha — CENIA, česká informačná agentúra životného prostredia, Česká republika)
11. **Testy fotochemickej sanačnej jednotky využívajúcej systém kombinácie H₂O₂ a UV - C žiarení** (Radim Žebrák, Hana Lipšová — Dekonta, a.s. Česká republika)
12. **What and Where are Endocrine Disrupting Compounds** (S.Hrouzková, M.Andraščíková, E. Matisová — STU v Bratislave, Slovensko)
13. **Prieskum na zhotovenie podzemných tesniacich stien pri sanácii znečistených území** (Jana Frankovská — STU v Bratislave, Slovensko)
14. **Použitie metód diaľkového prieskumu zeme pri monitorovaní environmentálnych zát'aží** (Marián Zlocha — Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky)

Konferencia „Znečistené územia Bratislava 2012“

Exkurzia

Kedy: 22.06.2012 - Piatok

Program:

1. Stretávka pred farnosťou Najsvätejšej trojice – kostol trinitárov **8:50**
2. Pešia prehliadka historického centra s príchodom do osobného prístavu **9:00 – 9:45**
3. Plavba výletnou loďou (Bratislava-Devín) **10:00 – 11:30**
4. Návšteva zrúcaniny hradu Devín **11:35 – 13:00**
5. Cesta autobusom na nálezisko neogénnych skamenelín Sandberg a skládku gudrónov v lokalite Srdce (Devínska Nová Ves) **13:05 – 14:30**
6. Predpokladaný návrat do Bratislavy **14:45 – 15:00**

Mapa výletu:



Sandberg



Hrad Devín

Sandberg



Sandberg, taktiež známy ako Devínska Kobyla, je najzápadnejší výbežok Devínskych Karpát. Jeho nadmorská výška okolo 260 m asi nikoho nenadchne. Je to však zaujímavý pozostatok mora, resp. morského útesu, ktoré sa tu nachádzalo pred 14 až 16 miliónmi rokov. Sandberg je svetoznáma lokalita neogénnych skamenelín. Našlo sa tu vyše 300 druhov fosílnych (skamenelých) organizmov. More, v ktorom tieto živočíchy žili, sa tu rozprestieralo pred 16.-14. miliónmi rokov. Sandberg bol striedavo morským dnom, plážou a útesom. Do stien pobrežia sa zavrtávali lastúrniky (rod *Lithodomus*). Ostali po nich jamky v priemere 1 cm.

Druhohorné vápence ďalej narušali červy *Polydora* a hubky *Vioa*. Vody mora, ktoré sa tu rozprestieralo, obývali mnohé druhy lastúrnikov. Vzácné sú nálezy ježoviek rodu *Scutella*, časté machovky a dierkavce. V mori žili aj väčšie živočíchy, o čom svedčia nálezy zubov žralokov, kostnatých rýb, ba dokonca nález stavca veľryby *Mesocetus hungaricus* (Kadič) a pozostatky tuleňa. More bolo hlboké okolo 60 m s normálnou salinitou (3,5 %).

Vodné toky do oblasti terajšieho masívu Devínskej Kobylы (hlavne jeho severné svahy) splavili zvyšky mnohých suchozemských stavovcov blízkych dnešným nosorožcom, antilopám, psovitém šelmám. Našli sa tu zvyšky obrovských chobotnatcov- mastodontov a deinoteriov. Významné sú nálezy fragmentov opice *Pliopithecus antiquus* (Gervais) a antropoidnej opice *Sivapithecus darwini* (Abel). Pokladáme ich za prapredkov dnešných indických opíc - gibbonov, ktoré tvoria spojivo medzi ľudoopmi a opicami.

Medzi najvzácnejšie nálezy patria zuby *Dryopithecus*, ktorý sa zaraďuje k predchodcom dnešných ľudoopov (šimpanz, gorila, orangutan).

Horniny Sandbergu sú tvorené pieskami, pieskovecami, litotamniovými, lumachelovými, piesčitými vápencami a brekciami, piesčitými ílovcami.

Mladý vek usadenín (báden) naznačuje ich malé spevnenie.

Hrad Devín



Hrad Devín je rozsiahlou zrúcaninou stredovekého gotického hradu. Zrúcaniny ležia na skalnom brale nad sútokom riek Moravy a Dunaja v nadmorskej výške 212 mnm. Jeho mimoriadnu strategickú polohu využívali v dávnej minulosti Kelti, Rimania a Slovania. Slované hradisko sa prvýkrát spomína v roku 864 pod názvom Dowina. Po zániku Veľkomoravskej ríše tu vznikol kamenný hrad.

Najstaršia písomná zmienka o hrade pochádza z roku 1233. Píše sa v nej, že rakúsky vojvoda Fridrich II. Bojovný dobyl hrad a vypálil osadu pod hradom. V 13. storočí vypuklo viacero vojen medzi uhorským štátom a českým kráľovstvom. 13. apríla český panovník Přemysl Otakar II. rýchlym útokom vtrhol do Uhorska a zmocnil sa devínskeho hradu. Po smrti českého kráľa v bitke na Moravskom poli v roku 1278 sa hrad opäť stal súčasťou Uhorska. Plnil funkciu pohraničnej pevnosti. V 15. storočí sú osudy hradu spojené s významným chorvátskym rodom Garay. Garayovci patrili v 14. a 15. storočí k popredným šľachtickým rodom v Uhorsku. V tomto období je hrad spevňovaný, upravený a podstatne rozšírený.

Hrad sa stáva veľkolepým gotickým panským sídlom. Hrad naďalej plnil aj obrannú funkciu, pretože na západe vzniklo nové nebezpečenstvo - Husiti. Ďalšími vlastníkami hradu sa v roku 1460 stali grófi zo Svätého Jura a Pezinka. Po bitke pri Moháči v roku 1526 sa na krátko Devína zmocnil Ján Zápoľský. V rokoch 1527 - 1606. obýval hrad rod Báthory.

Báthoryovci opevňovali hrad, pretože krajinu ohrozovali Osman. Poslednými vlastníkami hradu sa od roku 1635 stali Pálffyovci. Hrad v 18. storočí pustol. Jeho skazu dokonali v roku 1809 napoleonskí granátnici, ktorí hrad podmínili a vyhodili do povetria.

