

W&ET Team, České Budějovice

ENVI-PUR, s.r.o., Praha

CzWA, Odborná skupina Vodárenství

SAVE, Slovenská asociácia vodárenských expertov

VodaTím s.r.o., Bratislava

PVK, a.s. - Pražské vodovody a kanalizace, a.s.

VAS, a.s. - VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., Brno

Severočeská servisní a.s., Teplice

SČVK, a.s., Teplice

Český hydrometeorologický ústav, Praha

Sweco Hydroprojekt a.s., Praha

SMP CZ, a.s., Praha

Ústav technologie vody a prostředí, VŠCHT Praha

Ústav chemických procesů AV ČR, v.v.i., Praha

ČLS - Česká limnologická společnost, z. s.

ČVTVHS – Česká vědeckotechnická vodohosp. společnost, z.s.

SVHS – Slovenská vodohospodárska spoločnosť, člen ZSVTS

Vás zvou na konferenci

PITNÁ VODA

2020-2021

kteřá bude již 15. pokračováním konferencí

Pitná voda z údolních nádrží

Z konferenčního programu bude vydán elektronický sborník
v podobě komentovaných elektronických přednášek.
Sborníku bude přiřazeno číslo ISBN.



envispur
hospodaříme s vodou



VodaTím



The Czech Water Association



ÚSTAV TECHNOLOGIE
VODY A PROSTŘEDÍ



Mediální partner:



Konference se bude věnovat celé šíři problematiky pitné vody. Vedle vzájemných vztahů mezi technologiemi úpravy pitné vody a ději probíhajícími v údolních nádržích, tocích a jejich povodí, bude zahrnovat také technologii úpravy podzemní vody a problematiku hygieny pitné vody. Kvalita pitné vody je závislá na mnoha přírodních, technických a organizačních faktorech, které se vzájemně ovlivňují. Proto je žádoucí optimálně koordinovat technologická opatření v úpravách se zásahy na nádržích, tocích a v jejich povodí. K tomu je nezbytné vzájemné pochopení odborníků různých disciplín, včetně argumentování někdy odlišných přístupů a snaha ke spolupráci pro **dosazení společného cíle - kvalitní pitné vody**.

Z minulých konferencí vyplynulo **několik tematických okruhů, na které se konference zaměřuje:**

- problematika ochranných pásem ve vztahu k upravitelnosti a zabezpečení kvality a množství pitné vody
- procesy probíhající v nádržích, které jsou významné z vodárenského hlediska, jejich ovlivnění hospodařením v povodí nádrže a sezónní vlivy na kvalitu surové vody
- hospodaření a manipulace s vodou na nádržích z vodárenského hlediska, hydrodynamika nádrží
- účinnost různých technologických procesů úpravy povrchové a podzemní vody vzhledem k jednotlivým významným typům znečištění (zákal, huminové látky, extracelulární organické látky, léčiva, mikroznečištění, různé typy organismů aj.)
- moderní technologické postupy úpravy vody, jejich ověřování v laboratoři či poloprovozu a jejich význam pro praxi
- riziková analýza systému zásobování pitnou vodou
- hygienické požadavky na kvalitu pitné vody, jejich plnění a vývoj do budoucna, distribuce pitné vody bez chemické dezinfekce
- problematika pitné vody ve vztahu k aktuálnímu a budoucímu stavu legislativy
- dobré příklady řešení praktických provozních problémů.

Konference je určena provozovatelům a vlastníkům úpraven vody, pracovníkům podniků Povodí, pracovníkům z oborů hygieny, chemie a technologie vody, limnologie, zdravotního inženýrství, hydrotechniky, dále pracovníkům projektových a konzultačních organizací a orgánům státní správy a samosprávy měst a obcí i dalším, kterých se problematika pitné vody dotýká.

Tato konference je již patnáctá v řadě konferencí, které organizujeme na toto téma. **První** se konala v roce 1990 v Prachaticích, zúčastnilo se jí 165 účastníků, sborník obsahoval 34 příspěvků a měl 208 stran. **Druhá** se konala již v Táboře v roce 1992. Celkový počet účastníků na této konferenci dosáhl již 264. Sborník obsahoval 68 příspěvků a měl 514 stran. **Třetí** konference se konala v roce 1995 opět v Táboře. Celkový počet účastníků byl 265, sborník obsahoval 64 příspěvků a měl 442 stran. **Čtvrtá** byla mezinárodní konference IAWQ-IWSA (*Reservoir Management and Water Supply - an Integrated System*), která se konala v r. 1997 v Praze za účasti 231 účastníků ze 32 zemí. Celkem na ni zaznělo 100 příspěvků, vydaných ve dvoudílném sborníku (619 str.). Vybrané příspěvky byly v r. 1998 publikovány v prestižním časopisu IAWQ *Water Science and Technology*, vydávaném naklad. Pergamon/Elsevier Science, v monotematickém čísle o 379 stranách. **Pátou** konferencí v roce 1999 jsme částečně nově pojmenovali **Pitná voda**, neboť jsme chtěli dát prostor i vztahům mezi povodím, vodním tokem a úpravou, které „postrádají“ údolní nádrž. Proto konference nyní zahrnuje i úpravu podzemních vod. Sborník obsahoval 65 příspěvků a měl 405 stran. **Šestá** konference se konala v roce 2001, sborník měl 408 stran a obsahoval 71 příspěvků. **Sedmá** konference se konala v r. 2004, sborník měl 429 stránek a celkem 67 příspěvků. Na této konferenci jsme poprvé zařadili do programu také 5 přednášek pozvaných přednášejících, které se zabývaly klíčovými problémy oboru. V průběhu konference jsme pak poprvé zorganizovali i setkání třech ad-hoc odborných diskusních skupin k aktuálním tématům. **Osmá** konference se uskutečnila v r. 2006 již tradičně v Táboře, ale na novém místě – ve zcela novém hotelu Dvořák. Sborník měl 444 stran a obsahoval 73 příspěvků, včetně pěti příspěvků pozvaných přednášejících. Od té doby se konference konají na tomto místě, tedy i **devátá**, jejíž sborník měl 454 stran a obsahoval 71 příspěvků, včetně 5 příspěvků pozvaných přednášejících. Sborník z **desáté** konference, měl 361 stran a obsahoval 62 příspěvků (3 pozvané), **jedenáctá** v roce 2012 měla 360stránkový sborník s 57 příspěvků (2 pozvanými), **dvánáctá** v r. 2014 sborník s 357 stranami a celkem 72 příspěvků, z toho 3 pozvanými, **třináctá** v r. 2016 sborník s 344 stranami a 52 příspěvků (5 pozvanými) a **čtrnáctá** v r. 2018 sborník s 304 stranami a 50 příspěvků (2 pozvanými).

Přípravný výbor konference:

Ing. Jana Buchlovičová, *VodaTím s.r.o., Bratislava*
Ing. Pavel Dobiáš, Ph.D., *W&ET Team, Č. Budějovice*
doc. Ing. Petr Dolejš, CSc., *W&ET Team, Č. Budějovice*
Ing. Josef Drbohlav, *Sweco Hydroprojekt a.s., Praha*
Milan Drda, *ENVI-PUR, s.r.o., Praha*
RNDr. Jindřich Duras, Ph.D., *Povodí Vltavy, s.p., pracoviště Plzeň*
doc. Ing. Jaroslav Hlaváč, CSc., *Brno*
Ing. Pavel Hucko, CSc., *SVHS, Bratislava*
Ing. Radka Hušková, *PVK, a.s., Praha*
prof. Ing. Václav Janda, CSc., *VŠCHT Praha*
Ing. Nataša Kalousková, CSc., *W&ET Team, Č. Budějovice*
MUDr. František Kožíšek, CSc., *Státní zdravotní ústav, Praha*
Ing. Milan Kuchař, *SČVK a.s., Teplice*
doc. Ing. Milan Látal, CSc., *Brno*
RNDr. Marek Liška, Ph.D., *Povodí Vltavy, s.p., Praha*
Ing. Jana Michalová, *SČVK, a.s., Teplice*
Mgr. Jiří Paul, MBA, *VaK Beroun, a.s.*
Mgr. Mark Rieder, *ČHMÚ, Praha*
doc. Ing. Marek Růžička, DSc., *ÚCHP AV ČR, v.v.i., Praha*
prof. RNDr. Alena Sládečková, CSc., *Praha*
dipl. tech. Viliam Šimko, *Viliam Šimko-VODATECH, Bratislava*

Program konference

Pondělí, 30. 11. 2020

19.00 - 20.30 Úvodní panelová diskuse

Večerní setkání účastníků konference bude věnováno aktuální problematice zásobování pitnou vodou.

Účastníci diskuse mohou jak klást otázky, tak prezentovat vlastní vyjádření k tématu.

Pokud se některému tématu z diskuse budou chtít účastníci věnovat podrobněji, je možné se k němu vrátit v pozdním středečním odpolední v jednání ad-hoc diskusních skupin.

Úterý, 1. 12. 2020

- ▶ 9⁰⁰ - 9¹⁵ Zahájení konference
- ▶ 9¹⁵ -10⁴⁰ Koncepční otázky zásobování pitnou vodou
- ▶ 10⁴⁰ -13¹⁰ Znečištění zdrojů vody a jeho detekce
- ▶ 13¹⁰ -14¹⁰ Oběd
- ▶ 14¹⁰ -15¹⁰ Riziková analýza
- ▶ 15¹⁰ -16⁴⁰ Vliv vápníku a hořčíku na lidské zdraví
- ▶ 16⁴⁰ -16⁴⁵ Představení autorů posterů
- ▶ 16⁴⁵ -17⁰⁵ Firemní sekce

- ▶ 9⁰⁰- 9¹⁵ Slavnostní zahájení konference
- ▶ 9¹⁵- 10⁴⁰

Sekce: *Koncepční otázky zásobování pitnou vodou*

9.15 – 9.30

NĚKOLIK POZNÁMEK KE STRATEGICKÝM OTÁZKÁM NAŠEHO VODÁRENSTVÍ

doc. Ing. Jaroslav Hlaváč, CSc. (Brno)

9.30 – 10.00 *přednáška pozvaného přednášejícího*

HLAVNÍ PROBLÉMY ZNEČIŠTĚNÍ PROSTŘEDÍ – MÝTY A REALITA

prof. RNDr. Ivan Holoubek, CSc. (RECETOX, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita a Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v.v.vi., Brno)

10.00 – 10.15

PROPOJENÍ VODÁRENSKÝCH SOUSTAV JAKO NÁSTROJ PRO ZAJIŠTĚNÍ DODÁVEK PITNÉ VODY – PŘÍPADOVÁ STUDIE BENEŠOVSKO

Ing. Miroslav Čolba¹; Ing. Štěpán Marval^{2,3}; Ing. Pavlína Hejduková, Ph.D.⁴; Ing. Petra Sychová, Ph.D.³; Ing. Tomáš Hejduk, Ph.D.²; Ing. Radek Roub, Ph.D.³ (¹ VRV a.s., Praha; ² VÚMOP, v.v.i. Praha; ³ ČZU v Praze, Fakulta ŽP; ⁴ ZČU v Plzni, Fakulta ekonomická)

10.15 – 10.30

JAK NEČÍST ZPRÁVY O SUCHU A POVODNÍCH V MÉDIÍCH

Mgr. Vítězslav Kremlík (FF UK Praha, Katedra sociologie)

10.30 – 10.40

VODÁRENSKÝ BIOPROCESOR, VERZE 2.1

Mgr. Jiří Paul, MBA (CzWA - Asociace pro vodu ČR z.s., Brno; VaK Beroun, a.s.)

▶ 10⁴⁰ – 13¹⁰

Sekce: *Znečištění zdrojů vody a jeho detekce*

10.40 – 10.55

VÝVOJ SENZORU PRO DETEKCI NELEGÁLNÍHO, HAVARIJNÍHO, ČI OBČASNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ POVRCHOVÝCH VOD

prof. Ing. Blahoslav Maršálek, CSc., Ing. Jan Klečka, Ph.D., Ing. Eliška Maršálková, Ph.D., RNDr. Štěpán Zezulka, Ph.D. (BÚ AV ČR, v.v.i., Brno)

10.55 – 11.10

ČASOSBĚRNÉ VZORKOVÁNÍ MICROCYSTINŮ

Ing. Eliška Maršálková, Ph.D., Mgr. Libor Jaša, Ph.D., doc. RNDr. Pavel Babica, Ph.D., prof. Ing. Blahoslav Maršálek, CSc. (BÚ AV ČR, v.v.i., Brno)

11.10 – 11.25

JAK JE NA TOM NAŠE SUROVÁ VODA? - PRVNÍ VYHODNOCENÍ DAT Z IS SUROVÁ VODA

Mgr. Vít Kodeš, Ph.D. (ČHMÚ, Praha)

11.25 – 11.40

VÝSLEDKY DETAILNÍHO MONITORINGU PESTICIDŮ, JEJICH METABOLITŮ A LÉČIV VE VODÁRENSKÉ NÁDRŽI VRCHLICE

Ing. Martin Ferenčík, RNDr. Václav Koza, Ing. Luděk Rederer (Povodí Labe, s.p., Hradec Králové)

11.40 – 11.55

JAKÉ LÁTKY OBSAHUJÍ POVRCHOVÉ VODNÍ ZDROJE A PROČ TAM JSOU?

RNDr. Marek Liška, Ph.D. (Povodí Vltavy, s.p., Praha)

11.55 – 12.10

CITLIVÁ DETEKCE VLIVU NOVÝCH (I STARÝCH) POLUTANTŮ ZALOŽENÁ NA ZMĚNÁCH INTRACELULÁRNÍ POHYBLIVOSTI ŽIVOČIŠNÝCH BUNĚK

Miroslav Slivoně, Kirill Lonhus, MSc., prof. RNDr. Dalibor Štys, CSc., Ing. Renata Rychtáriková, Ph.D. (Ústav komplexních systémů, FROV, Jihočeská univerzita v Č.Budějovicích, CENAKVA, Nové Hradky)

12.10 – 12.25

VYSOCE CITLIVÁ A SPECIFICKÁ BIODETEKCE POLUTANTŮ ZALOŽENÁ NA ZMĚNÁCH HEJNOVÉHO CHOVÁNÍ

Kirill Lonhus, MSc., Barbora Macková, Ing. Renata Rychtáriková, Ph.D., prof. RNDr. Dalibor Štys, CSc. (Ústav komplexních systémů, FROV, Jihočeská univerzita v Č.Budějovicích, CENAKVA, Nové Hradky)

12.25 – 12.40

VYUŽITÍ METODY PRŮTOKOVÉ CYTOMETRIE V MIKROBIOLOGII VODY

RNDr. Dana Baudišová, Ph.D., RNDr. Jaroslav Šašek, RNDr. Šárka Bobková, Ph.D. (SZÚ Praha), Mgr. Kateřina Sovová, Ph.D. (VÚV TGM, Brno)

12.40 – 12.55

ZÁVĚRY HYDROBIOLOGICKÉHO SLEDOVÁNÍ NA ÚV HRADIŠTĚ

Ing. Soňa Pilzová (SčVK, a.s., Teplice), doc. RNDr. Jana Říhová Ambrožová, Ph.D. (VŠCHT, Praha)

12.55 – 13.10

HAVÁRIE NA VODÁRENSKÉM ZDROJI – ŘECE ÚHLAVĚ PRO PLZEŇ A JEJÍ OKOLÍ

Ing. Martina Klimtová (VODÁRNA PLZEŇ, a.s., Plzeň)

- ▶ 13¹⁰-14¹⁰ Oběd
- ▶ 14¹⁰-15¹⁰

Sekce: **Riziková analýza**

14.10 – 14.25

ZPRACOVÁNÍ PLÁNŮ PRO BEZPEČNÉ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU – PRAXE VE SPOLEČNOSTI ČEVAK a.s.

Ing. Jiří Stara, Ing. Petra Schickerová (ČEVAK a.s., České Budějovice)

14.25 – 14.40

SPECIFIKA POSUZOVÁNÍ RIZIK SYSTÉMŮ ZÁSOBOVÁNÍ PITNOU VODOU V MALÝCH OBCÍCH (500 - 2000 obyvatel)

Ing. Eva Orszuliková (Frýdek-Místek)

14.40 – 15.10 *přednáška pozvaného přednášejícího*

ÚVAHY O DEZINFEKCI A POSOUZENÍ RIZIK NA POZADÍ EPIDEMIE V POLIČCE

MUDr. František Kožíšek, CSc. (SZÚ, Praha)

▶ 15¹⁰ – 16⁴⁰

Sekce: **Vliv vápníku a hořčíku na lidské zdraví**

15.10 – 15.25

PROČ NEMÁ BÝT PITNÁ VODA MOC MĚKKÁ?

MUDr. František Kožíšek, CSc. (SZÚ Praha)

15.25 – 15.55 *přednáška pozvaného přednášejícího*

VPLYV Ca a Mg V PODZEMNEJ/PITNEJ VODE NA ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽOV SLOVENSKEJ REPUBLIKY

doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc., Mgr. Veronika Cvečková, PhD.
(UK v Bratislave, Prírodovedecká fakulta)

15.55 – 16.10

ROZDIELY V ZDRAVOTNOM STAVE OBYVATEĽOV V ZÁVISLOSTI OD RÔZNEJ TVRDOSTI PITNEJ VODY

Mgr. Veronika Cvečková, PhD.¹, Ing. Mária Letkovičová, CSc.¹,
Mgr. MUDr. Viktor Kosmovský, MPH, MHA², doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc.¹
(¹UK v Bratislave, Prírodovedecká fakulta; ²Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene)

16.10 – 16.25

VPLYV TVRDOSTI PITNEJ VODY NA PRUŽNOSŤ CIEV OBYVATEĽOV OKRESU KRUPINA

Mgr. Veronika Cvečková, PhD., doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc.
(UK v Bratislave, Prírodovedecká fakulta)

16.25 – 16.40

PROČ NEMÁ BÝT PITNÁ VODA MOC TVRDÁ?

MUDr. František Kožíšek, CSc. (SZÚ Praha)

▶ 16⁴⁰ – 17⁰⁵

16.40 – 16.45

Představení autorů posterů

16.45 – 17.05

Firemní sekce

DIGITALIZACE PROCESŮ VE VODÁRENSTVÍ

Ing. Tomáš Klučka (IoT.water s.r.o., Praha)

ZETOS ACTUM, NEJLEPŠÍ VE SVÉ TŘÍDĚ

Bc. Jan Smek (WILO CS, s.r.o., Čestlice)

20.00 - SPOLEČENSKÝ VEČER

Středa, 2. 12. 2020

- ▶ 9⁰⁰. 11²⁰ Hygienické aspekty pitné vody
- ▶ 11²⁰. 11⁴⁵ Přestávka na občerstvení
- ▶ 11⁴⁵. 13²⁵ Sorpce a pokročilé oxidační procesy
- ▶ 13²⁵. 14³⁰ Oběd
- ▶ 14³⁰. 14⁵⁵ Radioaktivita
- ▶ 14⁵⁵. 15⁵⁰ Teoretické základy a jejich využití
- ▶ 15⁵⁰. 17³⁰ Aktivní uhlí, filtrace a flotace

Po skončení programu bude plánované setkání odborné skupiny SOVAK pro úpravny vod

▶ 9⁰⁰ - 11²⁰

Sekce: **Hygienické aspekty pitné vody**

9.00 – 9.15

NOVÁ EU SMĚRNICE NA PITNOU VODU

Ing. Radka Hušková (VEOLIA ČR, a.s., Praha), MUDr. František Kožíšek, CSc. (SZÚ Praha)

9.15 – 9.30

PODPORA KONZUMACE KOHOUTKOVÉ PITNÉ VODY V ČR V NÁVAZNOSTI NA NOVOU EVROPSKOU LEGISLATIVU

MUDr. Hana Jeligová, MUDr. František Kožíšek, CSc., Mgr. Petr Pummann (SZÚ Praha)

9.30 – 9.45

MIKROBIOM ČLOVĚKA A MIKROBIOM PITNÉ VODY: PARALELY A SOUVISLOSTI

RNDr. Šárka Bobková, Ph.D., RNDr. Dana Baudišová, Ph.D.,
MUDr. František Kožíšek, CSc., MUDr. Hana Jeligová (SZÚ Praha)

9.45 – 9.55

PROJEKT „LIFE - WATER AND HEALTH“

doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc. (UK v Bratislave, Přírodovědecká fakulta)

9.55 – 10.10

VLIV MINERÁLNÍHO SLOŽENÍ NA CHUŤ VODY

Ing. Lenka Bendakovská, Ph.D., MUDr. František Kožíšek, CSc., Mgr. Petr Pumann (SZÚ Praha)

10.10 – 10.25

EPIDEMIE Z VODY V ČESKÉ REPUBLICE V OBDOBÍ 2011 – 2015

MUDr. Hana Jelígová, MUDr. František Kožíšek, CSc. (SZÚ Praha)

10.25 – 10.40

INSPIRATIVNÍ POUČENÍ Z KRIZOVÉ UDÁLOSTI

(TENTOKRÁT Z IRSKÉHO DUBLINU)

MUDr. František Kožíšek, CSc. (SZÚ Praha)

10.40 – 10.55

NĚKOLIK POSTŘEHŮ Z ANALÝZY DAT O KVALITĚ PITNÉ VODY

ULOŽENÝCH V DATABÁZI IS PIVO

Mgr. Petr Pumann, Ing. Daniel Weyessa Gari, Ph.D., MUDr. František Kožíšek, CSc., RNDr. Marek Malý, CSc. (SZÚ Praha)

10.55 – 11.10

PROVEDENÍ ODBĚRU PITNÉ VODY PODLE NOVELIZOVANÉ

LEGISLATIVY Z ROKU 2018

Mgr. Petr Pumann, RNDr. Dana Baudišová, Ph.D. (SZÚ Praha)

11.10 – 11.20

VHODNÉ METODY V SENZORICKÉ ANALÝZE PITNÉ VODY

Mgr. Veronika Vospělová (ENGLÖBER s.r.o., Ivančice)

▶ 11²⁰-11⁴⁵ Přestávka na oběd

▶ 11⁴⁵-13²⁵

Sekce: Sorpce a pokročilé oxidační procesy

11.45 – 12.00

SORPČNÍ VLASTNOSTI A SLOŽENÍ AKTIVNÍHO UHLÍ Z POHLEDU APLIKAČNÍ PRAXE

Ing. Mgr. Martina Švábová, Ph.D.², doc. Ing. Marek Šváb, Ph.D.¹, Ing. Barbora Štěpánová¹, prof. Ing. Václav Janda, CSc.³ (¹Dekonta, a.s., Stehelčevy; ²Ústav struktury a mechaniky hornin AV ČR v.v.i., Praha; ³VŠCHT, Praha)

12.00 – 12.15

REGENERACE/REAKTIVACE POUŽITÉHO VODÁRENSKÉHO AKTIVNÍHO UHLÍ V ČR

doc. Ing. Marek Šváb, Ph.D.¹, Ing. Mgr. Martina Švábová, Ph.D.², Ing. Barbora Štěpánová¹, prof. Ing. Václav Janda, CSc.³ (¹Dekonta, a.s., Stehelčevy; ²Ústav struktury a mechaniky hornin AV ČR v.v.i., Praha; ³VŠCHT, Praha)

12.15 – 12.30

UHLÍKOVÉ NANOTRUBICE – NOVÁ GENERACE ADSORBENTŮ VE VODÁRENSTVÍ

Ing. Daniel Bouša, Ph.D., Ing. Martin Bouša (Art Carbon s.r.o., Nehvizdy)

12.30 – 12.45

METODIKA VÝBĚRU VHODNÉHO AKTIVNÍHO UHLÍ PRO ODSTRAŇOVÁNÍ MIKROPOLUTANTŮ

Ing. Pavel Dobiáš, Ph.D., doc. Ing. Petr Dolejš, CSc. (W&ET Team, Č. Budějovice)

12.45 – 12.55

ÚPRAVNÝ PITNÉ VODY – VÝSKYT NOVÝCH MIKROPOLUTANTŮ

A VLIV STUPŇŮ ÚPRAVY

Ing. Petra Nováková, Ing. Helena Švecová, Ph.D., prof. Ing. Tomáš Randák, Ph.D., doc. Mgr. Roman Grabic, Ph.D. (FROV, Jihočeská univerzita v Č. Budějovicích, Vodňany)

12.55 – 13.10

ODSTRANĚNÍ METABOLITŮ PESTICIDŮ POMOCÍ METOD POKROČILÉ OXIDACE A SORPCE NA GAU – POLOPROVOZNI TESTY

Ing. Adam Fendrych (VaK Pardubice, a.s.)

13.10 – 13.25

PESTICIDY VO VODÁCH A MOŽNOSTI ICH ODSTRAŇOVANIA

prof. Ing. Ján Ilavský, Ph.D., prof. Ing. Danka Barloková, Ph.D., Ing. Michal Marton (KZEI - Stavebná fakulta, STU Bratislava)

▶ 13²⁵-14³⁰ Oběd
▶ 14³⁰-14⁵⁵

Sekce: Radioaktivita

14.30 – 14.45

ATOMOVÝ ZÁKON - ODSTRAŇOVÁNÍ RADIONUKLIDŮ V TECHNOLOGIÍCH ÚPRAVY PODZEMNÍ VODY

A PROBLEMATIKA JEJICH UVOLŇOVÁNÍ DO VOD POVRCHOVÝCH

Ing. Růžena Šinágllová, RNDr. Ivana Ženatá (SÚJB, Praha)

14.45 – 14.55

MĚŘENÍ RADIOAKTIVITY VE VODÁCH NA PRACOVÍŠTÍCH NORM

RNDr. Zdenka Boháčková, Mgr. Jana Švestková (VAS, a.s., Brno)

▶ 14⁵⁵ – 15⁵⁰

Sekce: Teoretické základy a jejich využití

14.55 – 15.05

PROJEKT ImageHeadstart

Průlomové aplikace počítačového vidění v mikrosvětě: Konsorcium výzkumných organizací pro průmysl 4.0 ATCZ215 (2020–2022, odpovědný řešitel prof. RNDr. Dalibor Štys, CSc.)

15.05 – 15.20

VÍCFÁZOVÁ HYDRODYNAMIKA V TECHNOLOGII VODY

Ing. Mária Zedníková, Ph.D., Sandra Orvalho, Ph.D., Ing. Irena Brányíková, Ph.D., doc. Ing. Marek Růžička, CSc., DSc. (ÚCHP AV ČR, v.v.i., Praha)

15.20 – 15.35

MÍCHADLA PRO FLOKULAČNÍ NÁDRŽE

Ing. Jiří Moravec, Ph.D., prof. Ing. Tomáš Jirout, Ph.D., doc. Ing. Radek Šulc, Ph.D.,
Ing. Roman Formánek (ČVUT v Praze, Fakulta strojní)

15.35 – 15.50

ENERGETICKÉ VYUŽITÍ ZBYTKOVÉHO SPÁDU VE VODÁRENSTVÍ

Dr. Ing. Petr Nowak, Ing. Eva Bílková, Ing. Jiří Souček (ČVUT, Fakulta stavební,
Praha)

▶ 15⁵⁰ – 17²⁵

Sekce: **Aktivní uhlí, filtrace a flotace**

15.50 – 16.05

REKONSTRUKCE GAU FILTRACE NA ÚPRAVNĚ VODY

HRADEC KRÁLOVÉ - ORLICE

Ing. Pavel Král, Ph.D. (Královéhradecká provozní, a.s., Hradec Králové)

16.05 – 16.20

PŘEDPROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA REKONSTRUKCE FILTRACE

NA ÚV MORAVSKÁ NOVÁ VES

Ing. Pavel Dobiáš, Ph.D., doc. Ing. Petr Dolejš, CSc. (W&ET Team, Č. Budějovice)

16.20 – 16.30

ÚV CHLUMEC NAD CIDLINOU – RYCHLÉ ŘEŠENÍ NÁLEZU

PESTICIDNÍCH LÁTEK FORMOU OPERATIVNÍHO DOPLNĚNÍ FILTRACE PŘES GAU

Ing. Pavel Král, Ph.D. (Královéhradecká provozní, a.s., Hradec Králové)

16.30 – 16.45

VYHODNOCENÍ FILTRACE NA ÚV BEDŘICHOV A ÚV SOUŠ

Ing. Lenka Carová Mátlová, Ph.D. (SČS a.s., Teplice), Ing. Soňa Pilzová (SČVK, a.s.,
Teplice)

16.45 – 17.00

PŘÍPRAVA REKONSTRUKCE ÚV KLÍČAVA

Ing. Josef Smažík, Ing. Jaromír Košťel (EKOEKO s.r.o., České Budějovice),

Ing. Pavel Dobiáš, Ph.D. (ENVI-PUR, s.r.o., Praha)

17.00 – 17.15

REKONSTRUKCE ÚV KLÍČAVA A PRVNÍ VÝSLEDKY ZKUŠEBNÍHO PROVOZU

Ing. Tomáš Hloušek, Ph.D. (Středočeské vodárny, a.s., Kladno),

Ing. Pavel Dobiáš, Ph.D., Ing. Petra Hrušková (ENVI-PUR, s.r.o., Praha)

17.15 – 17.30

BUDEME JEŠTĚ UVAŽOVAT O FILTRECH BEZ HLADINOVÉ REGULACE? OHLÉDNUTÍ ZA RŮZNÝMI ŘEŠENÍMI REGULACE FILTRŮ

Ing. Jiří Kratěna, Ph.D., Ing. Jindřich Šesták (Sweco Hydroprojekt a.s., Praha)

Po skončení programu bude plánované setkání odborné skupiny SOVAK pro úpravny vod

- více informací podá Ing. Tomáš Hloušek, Ph.D. (Tomas.Hloušek@svas.cz)

Čtvrtek, 3. 12. 2020

▶ 9⁰⁰-11¹⁰

Hygienické a technické aspekty zásobování vodou

▶ 11¹⁰- 11³⁰

Závěrečná diskuse a ukončení konference

▶ 9⁰⁰-11¹⁰

Sekce: **Hygienické a technické aspekty zásobování vodou**

9.00 – 9.15

NADLIMITNÍ NÁLEZY CHLOREČNANŮ A JEJICH PŘÍČINY

Ing. Filip Kotal, Ph.D., MUDr. Hana Jelígová, MUDr. František Kožíšek, CSc.
(SZÚ Praha)

9.15 – 9.30

VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV Z TESTOV POTENCIÁLNEJ TVORBY HALOGENOXYDŮVÝCH KYSELÍN A TRIHALOGENMETÁNŮ V MODELOVÝCH VODÁCH V ZÁVISLOSTI OD APLIKOVANÉHO DEZINFEKČNÉHO PROSTRIEDKU

Ing. Karol Munka, PhD.¹, Ing. Alena Bednáriková, PhD.¹,
Ing. Katarína Šimovičová, PhD.¹, prof. Ing. Ján Ilavský, PhD.²,
prof. Ing. Danka Barloková, PhD.², RNDr. Jana Tkáčová, PhD.¹,
dpt. Stanislav Varga¹, Ing. Margita Slovinská¹, Ing. Anna Vajíčeková, PhD.¹
(¹ VÚVH, Bratislava; ² KZI, Stavebná fakulta, STU Bratislava)

9.30 – 9.45

STABILIZACE PÍTNÉ VODY POMOCÍ ODKYSELOVACÍCH FILTRŮ: POLOPROVOZNI TESTOVÁNÍ PRO VÝBĚR VHODNÉ NÁPLNĚ

Ing. Jindřich Procházka, Ph.D. (ČEVAK a.s., Č. Budějovice)

9.45 – 9.55

RECYKLACE VODY V BUDOVÁCH – PŘÍNOS NEBO PROBLÉM PRO ČESKÉ VODÁRENSTVÍ?

MUDr. František Kožíšek, CSc., Mgr. Petr Pummann, MUDr. Hana Jelígová,
RNDr. Šárka Bobková, Ph.D., RNDr. Dana Baudišová, Ph.D. (SZÚ Praha)

9.55 – 10.05

PROPOJENÍ PÍTNÉ A TEPLÉ VODY I U VÁS V DOMĚ?

Ing. Michal Bálek (POOLA, Praha)

10.05 – 10.20

NOUZOVÉ ZÁSOBOVÁNÍ PÍTNOU VODOU ÚV DOBŘIŠ

Mgr. Tomáš Brabenec, Ing. Tomáš Munzar, Ing. Petra Hrušková
(ENVI-PUR, s.r.o., Praha)

10.20 – 10.35

ÚV KELČICE A BRODEK – VÝSLEDKY Z POLOPROVOZNIHO TESTOVÁNÍ JEDNOSTUPŇOVÉ KERAMICKÉ MEMBRÁNOVÉ FILTRACE

Mgr. Tomáš Brabenec, Ing. Tomáš Munzar, Ing. Dita Fojtíková
(ENVI-PUR, s.r.o., Praha)

10.35 – 10.50

ÚPRAVNA VODY PODOLÍ – HISTORIE, SOUČASNOST A VIZE BUDOUCNOSTI

Ing. Pavel Středa¹, Ing. Bohdana Tláškalová², Ing. Kateřina Kohoutová³,
Ing. Zuzana Nováková², Ing. Petr Sýkora, Ph.D.², Ing. Josef Drbohlav¹
(¹Sweco Hydroprojekt a.s., Praha; ²PVK, a.s., Praha; ³PVS a.s., Praha)

10.50 – 11.00

AKTUÁLNÍ ZKUŠENOSTI Z REKONSTRUKCÍ A VÝSTAVBY VODOJEMŮ V ČR

Ing. Tomáš Parkan (Sweco Hydroprojekt a.s., Praha)

11.00 – 11.10

POSTUPNÉ SBLIŽOVÁNÍ TECHNOLOGIÍ ÚPRAVY VODY A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Ing. Tomáš Munzar, Mgr. Tomáš Brabenec, Ing. Pavel Dobiáš, Ph.D.
(ENVI-PUR, s.r.o., Praha)

Postery

Sekce posterů a konferenční výstava
jsou pořádány ve spolupráci s městem Tábor

LABORATORNÍ ODSTRAŇOVÁNÍ LÉČIVA Z VODY

Ing. Světlana Moravčíková, Ing. Renata Biela, Ph.D. (VUT v Brně, Fakulta stavební, ÚVHO, Brno)

ODSTRAŇOVÁNÍ ORGANICKÉHO ZNEČIŠTĚNÍ POMOCÍ AOP PROCESŮ

Ing. Petra Venská, Mgr. Martina Repková, Ph.D. (VUT v Brně, Fakulta chemická)

STANOVENÍ CHLORISTANŮ V PITNÉ VODĚ

Ing. David Mervart, Ing. Jana Ondřejková, Ing. Marie Suchanová, Ph.D.,
Ing. Ivan Trešl, Ph.D. (ALS Czech Republic s.r.o., Praha)

Dosud přihlášené vystavující firmy:

- o ENVI-PUR, s.r.o. – Praha
- o ENVICOMP s.r.o. – Ledec nad Sázavou
- o HACH LANGE s.r.o. – Praha
- o Hanna Instrument Czech s.r.o. – Praha
- o HUBER CS spol. s r.o. – Brno
- o Kemwater ProChemie s r.o. – Bradlec
- o LKPumpservice, společnost s ručením omezeným – Praha
- o WILO CS, s.r.o. – Čestlice

Informace pro účastníky

Místo konání: Hotel Dvořák (Hradební ul., č. 3037) je umístěn v historickém centru Tábora v blízkosti Žižkova náměstí. Vznikl zajímavou rekonstrukcí historické budovy tábořského pivovaru a přímo sousedí se zbytky hradu Kotnov. Od r. 1992 je hotel Dvořák na seznamu Národních kulturních památek. Vedle kvalitního ubytování a služeb (internet, wifi, wellness, pivní lázně) i konferenčního zázemí disponuje také 130 parkovacími místy.

Z vlakového a autobusového nádraží lze použít k cestě k hotelu autobusy MHD č. 30, 60 a 61 ve směru do centra a vystoupit v zastávce Kotnov (cca 1,5 km). Telefon do hotelu je 381 212 221,

e-mail: recepce@lhdvoraktabor.cz, další informace najdete na stránkách <http://www.lhdvoraktabor.cz>.

Hotely s konferenční slevou

HOTEL DVOŘÁK****

Hradební 3037, 390 01 Tábor, tel. 381 212 221, e-mail: recepce@lhdvoraktabor.cz, další informace najdete na stránkách <http://www.lhdvoraktabor.cz>.

HOTEL PALCÁT *** (vzdálenost od hotelu Dvořák cca 700 m)

Tř.9 května 2471, 390 01 Tábor, tel. 774 706 495, recepce@hotelpalcat.cz, www.hotelpalcat.cz. Speciální konferenční ceny jsou: za jednolůžkový pokoj 1350,- Kč, dvojlůžkový pokoj 1850,- Kč, dvojlůžkový pokoj obsazený 1 os. 1550,- Kč, třílůžkový pokoj 2150,- Kč.

Vzhledem k tomu, že účastníkům konference je poskytována sleva, je nezbytné to avizovat při rezervaci ubytování ohlášením: „Jsem účastníkem konference Pitná voda“.

Vložené a sborník

Účastnický poplatek včetně sborníku přednášek je 4.650,- Kč + 21 % DPH, tj. 5.626,50 Kč včetně DPH. Vložené zahrnuje celkové náklady na uspořádání konference a sborník, který bude mít přibližně 360 stran a bude opět k dispozici při konferenci. Naším cílem je, aby sborník byl dostupný všem účastníkům a sloužil již v průběhu konference, např. jako odkazový materiál na obrázky, tabulky či části textu, o kterých se přednášející z časových důvodů nebudou moci při přednášce zmínit.

Vaši platbu je potřeba poukázat tak, aby odešla do 23. 11. 2020. Pokud tento termín nebudete moci splnit, informujte nás. Účastnický poplatek bude možné uhradit i v hotovosti u prezence. Přihlášku však zašlete včas nejraději e-mailem s poznámkou, že platba bude provedena v hotovosti.

Bankovní spojení

158 72 74 10/0300 ČSOB, Č. Budějovice, **variabilní symbol – IČ vysílající organizace**, konstantní symbol 0308. IBAN CZ10 0300 0000 0001 5872 7410, BIC CEKOCZPP. IČ: 13496701, DIČ: CZ520219186.

Potvrzení o zaplacení (daňový doklad) bude účastníkům zaslán po konferenci emailem, resp. poštou.

Registrace účastníků

Registrace účastníků bude v hotelu Dvořák dne 30. 11. od 16.00 do 20.00 a dne 1. 12. od 08.00 do 15.00 hodin. V případě pozdějšího příjezdu účastníka nás prosím informujte na mobilní telefon sekretariátu konference (603 450 882), bude postupováno podle individuální dohody.

Informace pro přednášející

Pro přednášky bude k dispozici dataprojektor. Pro přednášky je vyhrazen 15minutový čas na přednášku i diskusi, krátká sdělení mají časový limit 10 minut včetně diskuse. Přednášky pozvaných přednášejících jsou půlhodinové. Pro dobrý průběh konference je časový limit nutné bezpodmínečně dodržet. Předsedající jednotlivých sekcí budou čas pečlivě sledovat.

Neúčast na konferenci

V případě neúčasti nemůžeme zaplacený účastnický poplatek vrátit. Nemůžete-li přijet, pošlete za sebe náhradníka. Zaplacený sborník v každém případě dostanete poštou po konferenci bez účtování poštovného a balného. Po obdržení závazné přihlášky jsou tyto podmínky závazné pro vysílající organizaci, účastníka i organizátora konference.

Pozvánka pro seniory a studenty

K účasti zveme také seniory a studenty našeho oboru, pro které nabízíme **výrazně zvýhodněné podmínky účasti**. V případě zájmu kontaktujte prosím sekretariát konference nejraději e-mailem nebo v nouzi na mobilní telefon (viz další strana).

Co dalšího bude na konferenci

Do programu konference jsme opět zařadili přehledové **přednášky pozvaných přednášejících**. Budeme tak pokračovat v úspěšné formě prezentace významných poznatků, kdy na každou konferenci zveme několik významných odborníků, kteří speciálně pro konferenci *Pitná voda* připraví soubornou přednášku, která umožní získat dostatečně hluboký a aktuální přehled o určité oblasti, zapadající do širší záběru konference. Tyto přednášky mohou sloužit i jako součást osobního vzdělávání v daném oboru a mají také částečně nahradit studium odborné literatury.

Naším cílem je, aby účastníci mohli vytěžit co nejvíce z toho, že se na konferenci setkává velké množství odborníků a praktiků. Chceme také, aby programová nabídka konference významně přesáhla neproduktivní čas, který vždy stráví účastníci na cestě. Proto trvá téměř tři dny.

I letos pokračujeme v tradici setkání pracovních ad-hoc skupin zájemců o aktuální problematiku, která zajímá určitou část účastníků konference. Tato **setkání pracovních skupin ke speciálním tématům** budou zorganizována podle zájmu

účastníků. Prostor pro jednání těchto skupin je vyhrazen na středu v podvečer. Je možné, aby v prostorech hotelu Dvořák paralelně běžely až tři diskuse.

Opět bude uspořádána úspěšná **informační výstavka nabídky progresivních firem**, jejichž výrobky a činnost souvisejí s problematikou konference.

V programu konference bude vyhrazen i tentokrát prostor pro **diskusi ke každé přednesené přednášce ihned po jejím odeznění**.

Moderní **prostory přednáškového sálu hotelu Dvořák** v Táboře zaručují dostatek místa a pohodlí pro přednášky, dobrou prezentaci promítaných podkladů na velkém promítacím plátně, kvalitní akustiku a také oddělený sál pro sekci posterů a výstavku i pro kuloárové diskuse. **Máte-li k přípravě konference dotaz či připomínku, prosíme, obraťte se na sekretariát konference tel. 603 450 882.**

O městě Táboře a jeho okolí je možné se dozvědět více například <http://www.taborcz.eu/>.

Důležitý termín

Do 23. 11. 2020 - odeslání vyplněných přihlášek

Odborný garant a sekretariát konference

W&ET Team, Písecká 2, 370 11 Č. Budějovice,

odborný garant:
doc. Ing. Petr Dolejš, CSc.
mobil: 603 440 922
e-mail: petr.dolejs@wet-team.cz

sekretariát:
Ing. Nataša Kalousková, CSc.
603 450 882
natasa@volny.cz

**V průběhu konference
můžete volat sekretariát konference na telefon 603 450 882.**