

TELEFON 495 088 747  
FAX 495 407 452  
E-MAIL kral@pla.cz  
IČ 70890005  
DIČ CZ70890005  
Bankovní spojení: ČSOB Hradec Králové  
č.ú. 103914702/0300  
IBAN CZ6103000000000103914702  
Obchodní rejstřík: spis. zn. A. 9473 vedená  
u Krajského soudu v HK

Povodí Labe, státní podnik  
Závod Hradec Králové  
Víta Nejedlého 951  
500 03 Hradec Králové

VÁŠ DOPIS Č.J. / ZE DNE

ČÍSLO JEDNACÍ  
VHLHK/15/VYŘIZUJE/LINKA  
KraIS/747HRADEC KRÁLOVÉ  
26.1.2015**Věc: Hodnocení vzorku říčního sedimentu a vodného výluhu**

Na základě předložených výsledků rozboru sedimentu a jeho výluhu odebraného dne 27.11.2014 v lokalitě **Jasenná – Starý Ples; úsek ř.km 2,20 - 1,57** (vzorky číslo 15686 a 15687) hodnotíme obsah vybraných ukazatelů takto:

Při porovnání výsledků s „Metodickým pokynem MŽP – Kritéria znečištění zemin a podzemní vody“ (publikovaný ve zpravodaji MŽP 8/1996) lze konstatovat, že pro většinu sledovaných látek jsou splněny hodnoty kritéria A, tj. nejsou překročeny přirozené obsahy látek, resp. běžné úrovně pozadí. U molybdenu a polycyklických aromatických uhlovodíků v sumě i jednotlivě je mírně překročena hodnota kritéria A s tím, že zdaleka není dosažena hodnota kritéria B, tj. hodnota intervenční hladiny, při jejímž překročení je nezbytné se znečištěním zabývat. S výjimkou nepolárních extrahovatelných látek nejsou překročeny ukazatele hodnoty kritéria C pro všestranné využití území. Hodnota dosažená v tomto ukazateli odpovídá kritériu pro rekreační využití území.

Při porovnání výsledků s přílohou č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě; lze konstatovat, že všechny ukazatele splňují limitní hodnoty rizikových prvků a látek v sedimentu.

Při hodnocení výsledků podle vyhlášky č. 294/2005 Sb. lze konstatovat, že nejsou překročeny nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin pro odpady, které nesmějí být ukládány na skládky skupiny S – inertní odpad (tab. 4.1). Nejvyšší přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadů využívaných na povrchu terénu (tab. 10.1) jsou překročeny v ukazateli arsen.

Při porovnání výsledků s přílohou č. 9 zákona č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (včetně zákona č. 9/2009 Sb.) lze konstatovat, že v ukazateli adsorbovatelné organické halogeny jsou překročeny limitní hodnoty koncentrací škodlivin ve vytěžených sedimentech z vodních nádrží a koryt vodních toků.

Při hodnocení výsledků rozboru výluhu dle metodiky z vyhlášky č. 294/2005 Sb. lze konstatovat, že sediment odpovídá třídě vyluhovatelnosti I.

## Závěr

Jedná se o sediment s přirozeným, mírně zvýšeným či zvýšeným obsahem některých sledovaných ukazatelů. Mírné zvýšení je patrné u adsorbovatelných organických halogenů, molybdenu a polycyklických aromatických uhlovodíků. Zvýšená koncentrace byla zjištěna v ukazateli nepolární extrahovatelné látky.

Nejvýše přípustná koncentrace škodlivin pro odpady využívané na povrchu terénu podle vyhlášky č. 294/2005 Sb. je překročena. Limitní hodnoty znečištění podle přílohy č. 9 zákona č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů (včetně zákona č. 9/2009 Sb.) jsou překročeny. Jsou splněny požadavky přílohy č. 1 vyhlášky č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě. Hodnota kritéria C pro všestranné využití území je překročena v ukazateli nepolární extrahovatelné látky.

Z hlediska vyluhovatelnosti dle metodiky z vyhlášky č. 294/2005 Sb. odpovídá sediment třídě vyluhovatelnosti I.

Použití sedimentu na zemědělskou půdu je možné za předpokladu splnění dalších požadavků vyplývajících z vyhlášky č. 257/2009 Sb.

Sediment splňuje podmínky pro přijetí na skládku skupiny S – inertní odpad.

Na základě výsledků laboratorních rozborů uvedených v Protokolu o zkoušce č. 5638/14 a Protokolu o zkoušce č. 5658/14 doporučujeme zařadit tento sediment jako odpad dle Katalogu odpadů (Vyhláška MŽP č. 381/2001 v platném znění) takto:

| Katalogové číslo odpadu | Kategorie odpadu | Název odpadu                                  |
|-------------------------|------------------|---|
| 17 05 04                | O                | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 |

**Povodí Labe,**  
státní podnik  
Víta Nejedlého 951  
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

(14)  


Ing. Jiří Medek  
vedoucí odboru  
vodohospodářských laboratoří





# POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777

fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik, závod Hradec Králové

Víta Nejedlého 951  
HRADEC KRÁLOVÉ  
500 03

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č.5658/14

Ze dne: 26.1.2015

strana/počet stran: 1/4

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č.1264 dle normy ČSN EN IEC/ISO 17025.

Laboratoř je držitelem povolení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost čj. 50760/2006 vydaného 9.10.2006 s neomezenou platností.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Výsledky rozboru se týkají pouze předmětu analýz a nenahrazují jiné dokumenty.

| Č.vzorku | Místo odběru       | Materiál     | Hloubka (m) |
|----------|--------------------|--------------|-------------|
| 15686    | JASENNÁ Starý Ples | pevný vzorek |             |

| Č.vzorku | Zahájení odběru | Ukončení odběru | Odebral          | Typ odběru    | Evidováno | Zahájení analýz | Ukončení analýz |
|----------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|-----------|-----------------|-----------------|
| 15686    | 28.11.14 10:30  |                 | Adamíra Jaroslav | sediment VS01 | 28.11.14  | 28.11.14        | 23.1.15         |

| Č. vzorku | Označení vzorku         |
|-----------|-------------------------|
| 15686     | odběr: ř. km 2,2 - 1,57 |

| Č. vzorku | Poznámka ke vzorku                   |
|-----------|--------------------------------------|
| 15686     | dle e-mailu z 18.11.2014 (M.Vopařil) |

Výsledky jsou uvedeny ve 100% sušině.

| Ukazatel | Jednotka | Č.vz. 15686 |
|----------|----------|-------------|
| sušina   | %        | 30,61       |
| TOC      | mg/kg    | 97900       |
| AOX      | mg/kg    | 42,0        |
| NEL      | mg/kg    | 510         |
| EOX      | mg/kg    | <0,2        |
| Zn       | mg/kg    | 95          |
| Ni       | mg/kg    | 17,0        |
| Pb       | mg/kg    | 19,0        |
| As       | mg/kg    | 24,0        |
| Cu       | mg/kg    | 17,0        |
| Hg       | mg/kg    | 0,4         |
| Cd       | mg/kg    | 0,2         |
| Ag       | mg/kg    | <1,0        |
| V        | mg/kg    | 37,0        |
| Cr       | mg/kg    | 22,0        |
| Sn       | mg/kg    | <2,0        |
| Co       | mg/kg    | 5,0         |
| Ba       | mg/kg    | 110         |
| Be       | mg/kg    | 1,0         |
| Mo       | mg/kg    | 5,0         |
| Sb       | mg/kg    | 1,0         |
| TCE      | µg/kg    | <20         |
| benzen   | µg/kg    | <20         |
| toluen   | µg/kg    | <20         |
| xyleny   | µg/kg    | <20         |
| 1,4-X    | µg/kg    | <20         |
| 1,2-X    | µg/kg    | <20         |

Zadavatel rozboru:  
IČO: 70890005  
DIČ: CZ70890005  
obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik, závod Hradec Králové

Víta Nejedlého 951  
HRADEC KRÁLOVÉ  
500 03

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č.5658/14

Ze dne: 26.1.2015

strana/počet stran: 2/4

| Ukazatel     | Jednotka | Č.vz. 15686 |
|--------------|----------|-------------|
| EtB          | µg/kg    | <20         |
| TTCE         | µg/kg    | <20         |
| naftalen     | µg/kg    | 122         |
| PCB suma 7   | µg/kg    | 3           |
| PCB 28       | µg/kg    | <1          |
| PCB 52       | µg/kg    | <1          |
| PCB 101      | µg/kg    | <1          |
| PCB 118      | µg/kg    | <1          |
| PCB 138      | µg/kg    | 1           |
| PCB 153      | µg/kg    | 1           |
| PCB 180      | µg/kg    | 1           |
| o,p-DDE      | µg/kg    | <3          |
| p,p-DDE      | µg/kg    | 7           |
| o,p-DDD      | µg/kg    | <3          |
| p,p-DDD      | µg/kg    | <3          |
| o,p-DDT      | µg/kg    | <3          |
| p,p-DDT      | µg/kg    | <3          |
| PAU-9        | µg/kg    | 4238        |
| PAU-12       | µg/kg    | 4933        |
| acenaften    | µg/kg    | <10         |
| fluoren      | µg/kg    | 55,0        |
| fenanthren   | µg/kg    | 483         |
| anthracen    | µg/kg    | 146         |
| fluoranthren | µg/kg    | 805         |
| pyren        | µg/kg    | 763         |
| b(a)anthr    | µg/kg    | 471         |
| chrysen      | µg/kg    | 542         |
| b(b)flu      | µg/kg    | 427         |
| b(k)flu      | µg/kg    | 268         |
| b(a)pyren    | µg/kg    | 441         |
| db(ah)anthr  | µg/kg    | 92          |
| b(ghi)per    | µg/kg    | 233         |
| in(c,d,)pyr  | µg/kg    | 232         |
| C10-C40      | mg/kg    | 170         |
| BTEX         | µg/kg    | 0           |
| Suma DDT     | µg/kg    | 7           |

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2, což odpovídá hladině spolehlivosti 95%

| Ukazatel | SPP   | Metoda  | Akreditace | Nejistota |
|----------|-------|---|------------|-----------|
| TOC      | AS01B | stanovení TOC - ČSN EN 13137  | A          | 15%       |
| AOX      | AS02B | stanovení AOX - DIN 38414S/18   | A          | 10%       |
| NEL      | AS03B | stanovení NEL/EL FTIR - TNV 758052  | A          | 30%       |
| sušina   | AZ14B | stanovení sušiny a ztráty žháním gravimetricky - ČSN EN 12879, ČSN EN 12880 | A          | 10%       |
| EOX      | SUBD  | subdodávka  | SA         | 30%       |
| Hg       | AK05B | stanovení rtuti - ČSN 757440  | A          | 20%       |
| Ag       | AK10B | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586                                   | A          | 25%       |
| As       | AK10B | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586                                   | A          | 20%       |
| Mo       | AK10B | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586                                   | A          | 20%       |



Zadavatel rozboru:

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

obj. č.:

**Povodí Labe, státní podnik, závod Hradec Králové**

**Víta Nejedlého 951  
HRADEC KRÁLOVÉ  
500 03**

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č.5658/14

Ze dne: 26.1.2015

strana/počet stran: 3/4

| Ukazatel    | SPP   | Metoda  | Akreditace | Nejistota |
|-------------|-------|---|------------|-----------|
| Be          | AK10B | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586                                   | A          | 35%       |
| Cd          | AK10B | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586                                   | A          | 20%       |
| Sn          | AK10B | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586                                   | A          | 25%       |
| Sb          | AK10B | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586                                   | A          | 20%       |
| Zn          | AK12B | stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22                          | A          | 20%       |
| V           | AK12B | stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22                          | A          | 20%       |
| Pb          | AK12B | stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22                          | A          | 20%       |
| Co          | AK12B | stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22                          | A          | 20%       |
| Cr          | AK12B | stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22                          | A          | 20%       |
| Cu          | AK12B | stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22                          | A          | 20%       |
| Ba          | AK12B | stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22                          | A          | 20%       |
| Ni          | AK12B | stanovení kovů a fosforu ICP/OES - DIN 38406 - E22                          | A          | 20%       |
| 1,4-X       | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| xyleny      | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| benzen      | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| TTCE        | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| BTEX        | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| TCE         | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| toluen      | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| 1,2-X       | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| EtB         | AO02B | stanovení těkavých organických látek GC/MSD - EPA 8260, TNV 757552          | A          | 30%       |
| b(a)anthr   | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| in(c,d,)pyr | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| fluoranthr  | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| b(k)flu     | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| db(ah)anthr | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| acenaften   | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| b(a)pyren   | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| anthracen   | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| b(ghi)per   | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| naftalen    | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| b(b)flu     | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| chrysen     | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| fluoren     | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| pyren       | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| PAU-12      | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| PAU-9       | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| fenanthren  | AO05B | stanovení PAU HPLC/VD - TNV 758055, EPA 8310                                | A          | 30%       |
| C10-C40     | AO14B | stanovení uhlovodíků C10-C40 GC/FID - ČSN EN 14039, ČSN EN ISO 16703        | A          | 30%       |
| p,p-DDE     | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |
| o,p-DDE     | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |
| PCB 101     | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |
| o,p-DDD     | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |
| o,p-DDT     | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |
| Suma DDT    | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |
| p,p-DDT     | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |
| PCB 28      | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |
| PCB suma 7  | AO18B | s.PCB,OCB,PBDE,DEHP,mošus,pyrethr,alk.C10-13,C14-17-GC/MS/MS-ISO18856,22032 | A          | 30%       |



# POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik, závod Hradec Králové

Víta Nejedlého 951  
HRADEC KRÁLOVÉ  
500 03

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č.5658/14

Ze dne: 26.1.2015

strana/počet stran: 4/4

| Ukazatel | SPP   | Metoda  | Akreditace | Nejistota |
|----------|-------|---|------------|-----------|
| PCB 52   | AO18B | s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr., ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032 | A          | 30%       |
| PCB 138  | AO18B | s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr., ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032 | A          | 30%       |
| p,p-DDD  | AO18B | s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr., ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032 | A          | 30%       |
| PCB 180  | AO18B | s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr., ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032 | A          | 30%       |
| PCB 153  | AO18B | s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr., ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032 | A          | 30%       |
| PCB 118  | AO18B | s.PCB, OCP, PBDE, DEHP, mošus, pyrethr., ch. alk. C10-13, C14-17-GC/MS/MS-ISO18856, 22032 | A          | 30%       |

A - akreditovaná zkouška

N - neakreditovaná zkouška

F3 - flexibilní rozsah akreditace typ 3

SA - subdodávka akreditovaná

SN - subdodávka neakreditovaná

F1 - flexibilní rozsah akreditace typ 1 F2 - flexibilní rozsah akreditace typ 2

Typ 1 - laboratoř může zařazovat aktuální normalizované a/nebo technicky ekvivalentní metody zkoušení v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován

Typ 2 - zahrnuje typ 1, dále laboratoř může modifikovat existující zkušební metody (normované i vlastní vyvinuté postupy) a/nebo rozšířit rozsah zkoušených parametrů v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován

Typ 3 - zahrnuje typy 1 a 2, dále laboratoř může v rámci akreditovaných zkoušek vyvíjet další zkušební metody

**Povodí Labe,**

státní podnik

Víta Nejedlého 951

500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

(14)

Ing. Hana Dušátková  
vedoucí oddělení  
chemických laboratoří



Zadavatel rozboru:

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik, závod Hradec Králové

Víta Nejedlého 951  
HRADEC KRÁLOVÉ  
500 03

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č.5638/14

Ze dne: 16.1.2015

strana/počet stran: 1/2

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č.1264 dle normy ČSN EN IEC/ISO 17025.

Laboratoř je držitelem povolení Státního úřadu pro jadernou bezpečnost čj. 50760/2006 vydaného 9.10.2006 s neomezenou platností.

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Výsledky rozboru se týkají pouze předmětu analýz a nenahrazují jiné dokumenty.

| Č.vzorku | Místo odběru       | Materiál    | Hloubka (m) |
|----------|--------------------|-------------|-------------|
| 15687    | JASENNÁ Starý Ples | vodný výluh |             |

| Č.vzorku | Zahájení odběru | Ukončení odběru | Odebral          | Typ odběru    | Evidováno | Zahájení analýz | Ukončení analýz |
|----------|-----------------|-----------------|------------------|---------------|-----------|-----------------|-----------------|
| 15687    | 28.11.14 10:30  |                 | Adamíra Jaroslav | sediment VS01 | 28.11.14  | 28.11.14        | 15.1.15         |

| Č. vzorku | Označení vzorku         |
|-----------|-------------------------|
| 15687     | odběr: ř. km 2,2 - 1,57 |

| Č. vzorku | Poznámka ke vzorku                   |
|-----------|--------------------------------------|
| 15687     | dle e-mailu z 18.11.2014 (M.Vopařil) |

| Ukazatel | Jednotka | Č.vz. 15687 |
|----------|----------|-------------|
| rozp.l.  | mg/l     | 262         |
| sušina   | %        | 30,61       |
| pH       |          | 8,5         |
| DOC      | mg/l     | 5,10        |
| Cl       | mg/l     | 9,1         |
| SO4      | mg/l     | 67,5        |
| F        | mg/l     | 0,32        |
| fenoly   | mg/l     | 0,044       |
| výluh    | l        | 1           |
| Zn       | µg/l     | 10          |
| Ni       | µg/l     | 2,0         |
| Pb       | µg/l     | <0,5        |
| As       | µg/l     | 12          |
| Cu       | µg/l     | 10          |
| Se       | µg/l     | <0,5        |
| Hg       | µg/l     | <0,20       |
| Cd       | µg/l     | <0,05       |
| Cr       | µg/l     | <1,0        |
| Ba       | µg/l     | 33          |
| Mo       | µg/l     | <2,0        |
| Sb       | µg/l     | <1,0        |

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření rovnajícího se 2, což odpovídá hladině spolehlivosti 95%

| Ukazatel | SPP   | Metoda  | Akreditace | Nejistota |
|----------|-------|---|------------|-----------|
| Cl       | AA16A | stanovení chloridů CFA - ČSN EN ISO 15682                   | A          | 10%       |
| SO4      | AA20A | stanovení aniontů IC - ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 15061 | A          | 15%       |
| F        | AA20A | stanovení aniontů IC - ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 15061 | A          | 15%       |



# POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Vita Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel: 495 088 777 fax: 495 088 742



Zadavatel rozboru:  
IČO: 70890005  
DIČ: CZ70890005  
obj. č.:

Povodí Labe, státní podnik, závod Hradec Králové

Vita Nejedlého 951  
HRADEC KRÁLOVÉ  
500 03

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 5638/14

Ze dne: 16.1.2015

strana/počet stran: 2/2

| Ukazatel | SPP   | Metoda   | Akreditace | Nejistota |
|----------|-------|--|------------|-----------|
| DOC      | AS01A | stanovení TOC/DOC - ČSN EN 1484  | A          | 10%       |
| fenoly   | AS05A | stanovení jednosytných fenolů spektrofotometricky - ČSN 830530-33                        | A          | 20%       |
| pH       | AZ01A | stanovení pH potenciometricky - ČSN ISO 10523  | A          | 5%        |
| rozp.l.  | AZ05A | stan. rozpuštěných, nerozpuštěných látek, RAS gravimetricky - ČSN 757346, 757347, EN 872 | A          | 10%       |
| sušina   | AZ14B | stanovení sušiny a ztráty žháním gravimetricky - ČSN EN 12879, ČSN EN 12880              | A          | 10%       |
| výluh    | PM01B | příprava vodného výluhu  |            |           |
| Hg       | AK05A | stanovení rtuti - ČSN 757440   | A          | 20%       |
| Cu       | AK09A | stanovení kovů AAS/plamen - ČSN ISO 8288, ČSN 757400, ČSN EN 1233                        | A          | 20%       |
| Zn       | AK09A | stanovení kovů AAS/plamen - ČSN ISO 8288, ČSN 757400, ČSN EN 1233                        | A          | 20%       |
| Se       | AK10A | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586  | A          | 25%       |
| As       | AK10A | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586  | A          | 20%       |
| Sb       | AK10A | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586  | A          | 20%       |
| Cd       | AK10A | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586  | A          | 20%       |
| Cr       | AK10A | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586  | A          | 20%       |
| Mo       | AK10A | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586  | A          | 20%       |
| Pb       | AK10A | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586  | A          | 20%       |
| Ni       | AK10A | stanovení kovů AAS/ETA - ČSN EN ISO 15586  | A          | 20%       |
| Ba       | AK11A | stanovení kovů ICP/OES - ČSN EN ISO 11885  | A          | 20%       |

A - akreditovaná zkouška

N - neakreditovaná zkouška

F3 - flexibilní rozsah akreditace typ 3

SA - subdodávka akreditovaná

SN - subdodávka neakreditovaná

F1 - flexibilní rozsah akreditace typ 1 F2 - flexibilní rozsah akreditace typ 2

Typ 1 - laboratoř může zařazovat aktuální normalizované a/nebo technicky ekvivalentní metody zkoušení v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován

Typ 2 - zahrnuje typ 1, dále laboratoř může modifikovat existující zkušební metody (normované i vlastní vyvinuté postupy) a/nebo rozšířit rozsah zkoušených parametrů v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován

Typ 3 - zahrnuje typy 1 a 2, dále laboratoř může v rámci akreditovaných zkoušek vyvíjet další zkušební metody

Povodí Labe,

státní podnik

Vita Nejedlého 951

500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

(14)

Ing. Hana Dušátková  
vedoucí oddělení  
chemických laboratoří