



Protokol o zkoušce č. 716-V-2017/J

List číslo : 1
 Počet listů: 2

Zákazník : Obec Lichkov

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 716-V

Materiál : Pitná voda - vodovodní řád- úplný rozbor

Popis vzorku : Lichkov - mateřská škola -kuchyň - dřez

Odběr vzorku : Miroslav Linhart EKO-LAB Žamberk spol.s r.o. - 5.6.2017 (10.40 - 11.05)

Vzork.postup : (A)-SOP 751 (ČSN ISO 5667-5,14;ČSN EN ISO 5667-3;ČSN EN ISO 5667-1)

Datum příjmu : 5. 6.2017

Datum provedení zkoušky : 5. 6.2017 - 28. 6.2017

e. Doležal

Obecní úřad Lichkov		Cis.dopor.
Došlo dne : 28.6.2017	Zpracoval:	
Cis.j.: 528/2017	28	Ukl.znak:
Příloha: 2/c		

Parametr	Výsledek	Jednotka	Vyh.l.MZd 252/2004 Sb	nejistota měření	Dle metodiky
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml	0 MH	-	(A)-SOP 618 (ČSN EN ISO 7937,Vyh.252/2004 Sb.MZd)
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	0 NMH	-	(A)-SOP 603 (ČSN EN ISO 7899-2)
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	0 NMH	-	(A)-SOP 643 (ČSN EN ISO 9308-2)
Koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	0 MH	-	(A)-SOP 643 (ČSN EN ISO 9308-2)
Mikroskop.obr.-abioseston	1	%	10 MH	-	(A)-SOP 660 (ČSN 75 7713)
Mikroskop.obr-počet organismů	0	jedinci/ml	50 MH	-	(A)-SOP 661 (ČSN 75 7712)
Mikroskop.obr-živé organismy	0	jedinci/ml	0 MH	-	(A)-SOP 661 (ČSN 75 7712)
Počty kolonií při 22°C	0	KTJ/1 ml	200 MH	-	(A)-SOP 611 (ČSN EN ISO 6222)
Počty kolonií při 36°C	0	KTJ/1 ml	40 MH	-	(A)-SOP 611 (ČSN EN ISO 6222)
1,2 dichlorethan	< 1.0	ug/l	3.0 NMH	-	(S)-externí lab.
Amonné ionty (NH4+)	< 0.02	mg/l	0.50 MH	-	(A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Antimon (Sb)	< 1.00	ug/l	5.0 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Arzen As (průt.coulom.)	< 0.6	ug/l	10 NMH	-	(A)-SOP 586 (ČSN ISO 8288)
Barva (436 nm)	< 2.5	mg/l Pt	20 MH	-	(A)-SOP 551 (ČSN EN ISO 7887)
Benzen	< 0.2	ug/l	1.0 NMH	-	(S)-externí lab.
Benzo(a)pyren (BaP)	< 0.0025	ug/l	0.010 NMH	-	(S)-externí lab.
Beryllium (Be)	0.41	ug/l	2.0 NMH	15 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Bór (B)	< 0.02	mg/l	1.0 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Bromičnany (BrO3-)	< 5.0	ug/l	10 NMH	-	(S)-externí lab.
Dusičnany (NO3-)	6.3	mg/l	50 NMH	8 %	(A)-SOP 513 (Metodika ÚRVJT))
Dusitany (NO2-)	< 0.03	mg/l	0.50 NMH	-	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26 777)
Fluoridy (F-)	< 0.15	mg/l	1.5 NMH	-	(S)-externí lab.
Hliník (Al)	0.026	mg/l	0.20 MH	15 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Hořčík (Mg)	1.56	mg/l	10MH 20-30DH	10 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
CHSK-Mn	< 0.80	mg/l	3.0 MH	-	(A)-SOP 549 (ČSN EN ISO 8467,Z1)
Chlór volný	0.15	mg/l	0.30 MH	-	(A)-SOP 542 B (návod setu HACH)
Chloridy (Cl-)	1.01	mg/l	100 MH	4 %	(A)-SOP 512 (ČSN ISO 9297)
Chrom (Cr)	< 3.0	ug/l	50 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Chuť	0	Stupeň	přijat. MH	-	(A)-SOP 551 (TNV 75 7340)
Kadmium Cd (průt.coulom.)	< 0.30	ug/l	5.0 NMH	-	(A)-SOP 586 (ČSN ISO 8288)
Konduktivita při 25°C	11.2	mS/m	125 MH	3 %	(A)-SOP 510 (ČSN EN 27 888)
Kyanidy celkové (CN-celk)	< 0.010	mg/l	0.050 NMH	-	(S)-externí lab.



Protokol o zkoušce č. 716-V-2017/J

List číslo : 2
 Počet listů: 2

Parametr	Výsledek	Jednotka	Vyhl.MZd 252/2004 Sb	nejistota měření	Dle metodiky
Mangan (Mn)	< 0.003	mg/l	0.050 MH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Měď (Cu)	< 15.0	ug/l	1000 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Nikl (Ni)	< 2.0	ug/l	20 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Olovo Pb (průt. coulom.)	< 0.60	ug/l	10 NMH	-	(A)-SOP 586 (ČSN ISO 8288)
Pach	0	Stupeň	2 MH	-	(A)-SOP 551 (TNV 75 7340)
pH	7.39		6.5-9.5 MH	0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Polycykl.aromat.uhl.(PAU)	< 0.020	ug/l	0.10 NMH	-	(S)-externí lab.
Rtuť (Hg)	< 0.2	ug/l	1.0 NMH	-	(A)-SOP 519 (ČSN 75 7440)
Selen (Se)	< 1.00	ug/l	10 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Síraný (SO4 2-)	17.3	mg/l	250 MH	8 %	(A)-SOP 513 (Metodika ÚRVJT)
Sodík (Na)	4.05	mg/l	200 MH	10 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Tetrachlorethen (PCE)	< 0.30	ug/l	10 NMH	-	(S)-externí lab.
Trihalomethany (THM)	4.47	ug/l	100 NMH	-	(S)-externí lab.
Trichlorethen (TCE)	< 0.3	ug/l	10 NMH	-	(S)-externí lab.
Trichlormethan (chloroform)	2.24	ug/l	30 MH	-	(S)-externí lab.
Vápník (Ca)	13.20	mg/l	30MH 40-80DH	10 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Vápník a hořčík (Ca+Mg)	0.39	mmol/l	2-3.5 DH	10 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Zákal (ZFn)	0.13	ZFn	5 MH	15 %	(A)-SOP 552 (ČSN EN ISO 7027)
Železo (Fe)	< 0.01	mg/l	0.20 MH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Pesticidní látky celkem	0	ug/l	0.50 NMH	-	(S)-výpočetem z naměřených hodnot (S) externí lab.

Vysvětlení zkratk : NMH-nejvyšší mezní hodnota, MH-mezní hodnota, DH-doporučená hodnota,PAU je součet koncentrací benzo(b)fluoranthenu,benzo(k)fluoranthenu, benzo(ghi)perylenu a indeno(1,2,3-cd)pyrenu. THM je součet koncentrací trichlormethanu,tribrommethanu,dibromchlormethanu a bromdichlormethanu (A)-akreditovaná zkouška, (N)-neakreditovaná, (S)-subdodavatelsky zajištěná akreditovaná zkouška, FA - zkouška flexibilně akreditovaná. ZL byl přiznán ČIA flexibilní rozsah akreditace. ZL může zařazovat aktuální normalizované nebo technicky ekvivalentní metody zkoušení a modifikované metody v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován.

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Nejistoty nezohledňují vlivy odběru. U výsledků pod mezi stanovitelnosti a u mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek nižší než 10 KTJ a nebo je výsledek vyjádřen jako >200 KTJ nebo >400 KTJ se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 28. 6.2017

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
 vedoucí ZL

Fišerová





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: 13582488

DIČ: CZ13582488

obj. č.:

EKO-LAB Žamberk spol. s r. o.

**Zemědělská 1004
Žamberk
56401**

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2672/17

Ze dne: 13.6.2017

strana/počet stran: 1/2

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č.1264 dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

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)
6229	Lichkov					pitná voda		
Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz	
6229	5.6.17 11:02		zákazník	bodový	6.6.17	6.6.17	12.6.17	
Č. vzorku	Označení vzorku							
6229	odběr:MŠ,kuchyň-dřez č.EKO-LAB:716V							
Č. vzorku	Poznámka ke vzorku							
6229	FA:č.obj.:62V							

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 6229
celk.beta	Bq/l	0,043
NVA c.beta	Bq/l	0,006
NDA c.beta	Bq/l	0,014
celk.alfa	Bq/l	0,051
NVA c.alfa	Bq/l	0,016
NDA c.alfa	Bq/l	0,034
Rn 222	Bq/l	77,5
NVA Rn222	Bq/l	0,047
NDA Rn222	Bq/l	0,137

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
celk.alfa	AR01A	stanovení celkové objemové aktivity alfa - ČSN 757611	A	20%
NDA c.alfa	AR01A	stanovení celkové objemové aktivity alfa - ČSN 757611	A	
NVA c.alfa	AR01A	stanovení celkové objemové aktivity alfa - ČSN 757611	A	
NDA c.beta	AR02A	stanovení celkové objemové aktivity beta - ČSN 757612	A	
NVA c.beta	AR02A	stanovení celkové objemové aktivity beta - ČSN 757612	A	20%
celk.beta	AR02A	stanovení celkové objemové aktivity beta - ČSN 757612	A	
NDA Rn222	AR04A	stanovení objemové aktivity radia 226 a radonu 222 - ČSN 757623, ČSN 757624	A	
Rn 222	AR04A	stanovení objemové aktivity radia 226 a radonu 222 - ČSN 757623, ČSN 757624	A	
NVA Rn222	AR04A	stanovení objemové aktivity radia 226 a radonu 222 - ČSN 757623, ČSN 757624	A	20%

A - akreditovaná zkouška

SA - subdodávka akreditovaná

N - neakreditovaná zkouška

SN - subdodávka neakreditovaná

F - flexibilní rozsah akreditace



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: 13582488

DIČ: CZ13582488

obj. č.:

EKO-LAB Žamberk spol. s r. o.

**Zemědělská 1004
Žamberk
56401**

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2672/17

Ze dne: 13.6.2017

strana/počet stran: 2/2

F - laboratoř může zařazovat do svého rozsahu bez posouzení akreditačního orgánu dodatečné činnosti. Může se to týkat matrice vzorku, dalších parametrů předmětu analýzy, výkonnosti dané metody (rozsah, nejistota) nebo vyvíjení další zkušební metody při zachování principu měření.

Nedílnou součástí protokolu je odborné stanovisko/interpretace, to jest hodnocení obsahu radionuklidů ve vodě ve smyslu vyhlášky č. 307/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Jarmila Linderová
osoba se ZOZ

VACZOKA

495 088 777

Povodí Labe,
státní podnik
Vita Nejedlého 951
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
(14)

Ing. Hana Dušátková
vedoucí oddělení
chemických laboratoří
pověřená k podpisu statutárním zástupcem



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel.495088777, fax.495088742



HODNOCENÍ OBSAHU RADIONUKLIDŮ VE VODĚ

ve smyslu vyhlášky č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů

ze dne 13.06.2017

strana/počet stran: 1/2

Zadavatel : EKO – LAB Žamberk spol. s.r.o.

**Zemědělská 1004
Žamberk
56401**

Identifikace dodavatele vody: Obec Lichkov, Lichkov
Identifikace vodovodu: Obec Lichkov, Lichkov
Místo odběru: Lichkov – mateřská škola-kuchyň, dřez
Původ a druh vody, úprava vody: podzemní
Datum odběru vzorku: 05.06.2017 11:02 hod.
Odebral: EKO-LAB Žamberk spol. s.r.o., Zemědělská 1004
Číslo vzorku (kód laboratoře PL): 6229/2017
Číslo protokolu o zkoušce: 2672/17

Na základě výsledků radiochemického rozboru lze podle metodiky SÚJB ohodnotit výše uvedený vzorek vody následovně:

Celková objemová aktivita **alfa nepřevyšuje směrnou** hodnotu 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Celková objemová aktivita **beta nepřevyšuje směrnou** hodnotu 0,5 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Objemová aktivita **radonu převyšuje směrnou** hodnotu 50 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů. (viz. poznámka)

Objemová aktivita **radonu nepřevyšuje mezní** hodnotu 300 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Obsah přírodních radionuklidů nepřevyšuje mezní hodnoty, které stanoví vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Hodnocení je vyhotoveno **pro vodu dodávanou k veřejnému zásobování pitnou vodou.**

Toto hodnocení je nedílnou součástí protokolu o zkoušce. Toto hodnocení je dodavatel vody jako součást protokolu o zkoušce povinen předložit regionálnímu centru Státního úřadu pro jadernou bezpečnost.

Použité měřicí přístroje: EMS3(alfa, beta aktivita), MC2256R(radon), platnost ověření měřidla MC2256R: do 31.12.2017, měření provedli Jarmila Linderová, Gabriela Vacková, místem provedení rozborů je Povodí Labe, státní podnik, provozovna laboratoř Hradec Králové.



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Vita Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

IČO: 70890005

DIČ: CZ70890005

tel. 495088777, fax. 495088742



HODNOCENÍ OBSAHU RADIONUKLIDŮ VE VODĚ

ve smyslu vyhlášky č. 307/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů

ze dne 13.06.2017

strana/počet stran: 2/2

Seznam zkratk na protokolu o zkoušce:

celk. beta ... celková objemová aktivita beta

NVA c.beta ... nejmenší významná celková objemová aktivita beta

NDA c.beta ... nejmenší detekovatelná celková objemová aktivita beta

celk. alfa ... celková objemová aktivita alfa

NVA c.alfa ... nejmenší významná celková objemová aktivita alfa

NDA c.alfa ... nejmenší detekovatelná celková objemová aktivita alfa

Rn 222 ... objemová aktivita ^{222}Rn

NVA Rn222 ... nejmenší významná objemová aktivita ^{222}Rn

NDA Rn222 ... nejmenší detekovatelná objemová aktivita ^{222}Rn

Ra 226 ... objemová aktivita ^{226}Ra

NVA Ra226 ... nejmenší významná objemová aktivita ^{226}Ra

NDA Ra226 ... nejmenší detekovatelná objemová aktivita ^{226}Ra

K 40 ... objemová aktivita ^{40}K

celk.beta-K ... celková objemová aktivita beta po odečtení příspěvku ^{40}K

CID ... celková indikativní dávka

Poznámka: Označení vzorkovnic EKO-LAB Žamberk - 716V.

Poznámka: Dle nového Atomového zákona č. 263/2016 Sb. a vyhlášky č. 422/2016 Sb. objemová aktivita radonu nepřevyšuje referenční úroveň 100 Bq/litr.

Hodnocení zpracoval: Jarmila Linderová (osoba se ZOZ ev. č. 249 378)

státní podnik
Vita Nejedlého 951
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
(14)

K hodnocení jsou přiloženy: Kopie záznamu o odběru vzorku

Informace pro objednavatele měření (Informace o dalším postupu pro dodavatele vody s obsahem přírodních radionuklidů převyšujícím směrnou nebo mezní hodnotu)

9.5. Příloha 5: Informace pro objednatele měření

Informace o dalším postupu pro dodavatele vody s obsahem přírodních radionuklidů převyšujícím směrnou nebo mezní hodnotu

Měřením obsahu přírodních radionuklidů ve vzorku/vzorech * *8. LAB, 6229/2014* *6. PROTOKOL 2642/14* bylo zjištěno překročení směrné/mezní* hodnot obsahu přírodních radionuklidů ve vodě dodávané k veřejnému zásobování pitnou vodou. Tato situace **vyžaduje další postup** v souladu se zásadami uvedenými v kapitole 6. Doporučení SÚJB: Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě dodávané k veřejnému zásobování pitnou vodou, které je dostupné na internetové adrese www.sujb.cz v sekci Radiační ochrana/Dokumenty a publikace/Publikace SÚJB/vydáno v roce **2012** Svůj další postup můžete také konzultovat s inspektory SÚJB, seznam kontaktů je uveden v Příloze 4 uvedeného Doporučení SÚJB.

Požadavky na měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě dodávané k veřejnému zásobování pitnou vodou

jsou stanoveny v § 6 odst. 6 zákona č. 18/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, takto:

Dodavatelé vody určené k veřejnému zásobování pitnou vodou jsou povinni zajistit systematické měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů a v rozsahu stanoveném prováděcím právním předpisem vést o výsledcích evidenci a oznamovat tyto údaje Úřadu. Výsledky měření jsou povinni dodavatelé na vyžádání poskytnout veřejnosti. Pitná voda se nesmí dodávat k veřejnému zásobování pitnou vodou, pokud

1. obsah přírodních radionuklidů překročí mezní hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem, nebo

2. obsah přírodních radionuklidů překročí směrné hodnoty stanovené prováděcím právním předpisem, s výjimkou případů, kdy náklady spojené se zásahem ke snížení obsahu radionuklidů by byly prokazatelně vyšší než rizika zdravotní újmy.

Směrné a mezní hodnoty obsahu přírodních radionuklidů ve vodě určené k veřejnému zásobování stanoví prováděcí předpis - vyhláška č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, ve znění vyhlášky č. 499/2005 Sb., v § 97 a v tabulkách č. 4, 5 a 6 přílohy č. 10.

V *HK* dne *19.6.2014*
Jméno osoby se zvláštní odbornou způsobilostí *JARMIKA LINDEROVÁ*
Podpis *Jarmla*

* - nehodící se škrtněte

Povodí Labe, státní podnik

Odbor vodohospodářských laboratoří, Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

Tel.: 49-5088777, fax: 49-5088742, IČO: 70890005, DIČ: CZ-70890005

Laboratoř vlastní povolení SÚJB k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb.

Záznam o odběru vzorku vody určené k veřejnému zásobování pitnou vodou pro potřeby systematického měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů

identifikace dodavatele vody (název, adresa) (Je-li dodavatel vody odlišný od zadavatele rozboru, vyplňte pečlivě a úplně také položku „zadavatel rozboru“ na str. 2, je-li navíc osoba/firma provádějící odběr vzorku odlišná od zadavatele rozboru a provozovatele vodovodu, vyplňte pečlivě a úplně také položku „kdo vzorek odebral“ na str. 1)	OBEC LICHKOV 561 GP LICHKOV IČO: 00279161	
identifikace vodovodu, (název, obec, okres)	-/-	
původ a druh vody (uveďte jak původ vody - podzemní/povrchová/směs, tak druh vody - dodávaná/surová)	☒ podzemní ☐ povrchová ☐ směs	☐ dodávaná voda ☐ surová voda
úprava vody	☐ odradonování ☐ odstraňování jiných radionuklidů	
místo, datum a čas odběru vzorku	LICHKOV - MATEŘSKÁ ŠKOLA - KUCHYNĚ - PŘEZ 5.6.2017 - 11.02	
označení vzorkovnic 716V	5 litrů plast (možno konzervovat 2 ml / litr koncentrovanou HNO ₃): RCH 433 1 litr plast (bez konzervace HNO ₃): RCH 422 1 litr sklo (radon): Ru 110	
úprava vzorku po odběru	☐ neprovedena konzervace HNO ₃ ☐ okyselení ml/l ☐ jiná úprava – uveďte:	
kdo vzorek odebral (jméno osoby, firma, sídlo firmy)	EKO-LAB Žamberk spol.s r.o. Zemědělská 1004, 564 01 Žamberk	
další osoba přítomná u odběru (jméno, firma)		

pokračování na druhé straně

účel a požadovaný rozsah měření	☐ úplný rozbor pro účely systematického měření a hodnocení ☐ základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení ☐ doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení – radionuklidy emitující záření alfa ☐ doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení – radionuklidy emitující záření beta ☐ stanovení objemových aktivit vybraných radionuklidů, uveďte: ☐ posouzení účinnosti zařízení na odstraňování přírodních radionuklidů ☐ měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v dosud nezprovozněném zdroji ☐ jiný – uveďte:
identifikace měřicí laboratoře	Povodí Labe, státní podnik, OVHL, Hradec Králové
datum předání nebo odeslání vzorku do laboratoře	6. 6. 2017
další údaje vztahující se k odběru a měření vzorku	
podpis odebírající osoby	<i>Čížek Miroslav</i>
podpis další osoby přítomné u odběru	
zadavatel rozboru (firma, sídlo firmy)	 EKO - LAB ŽAMBEK spol. s r.o. Zemědělská ul. 1004 564 01 Žamberk tel./fax: 465 61 33 40 DIČ: CZ13582488 ①

Zadavatel rozboru:
IČO: 13582488
DIČ: CZ13582488
obj. č.:

EKO-LAB Žamberk spol. s r. o.

**Zemědělská 1004
Žamberk
56401**

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2801/17

Ze dne: 23.6.2017

strana/počet stran: 1/3

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č.1264 dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005.

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)
6225	Žamberk EKO-LAB					pitná voda	
Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz
6225			zákazník		6.6.17	6.6.17	21.6.17
Č. vzorku	Označení vzorku						
6225	č.EKO-LAB:716V						
Č. vzorku	Poznámka ke vzorku						
6225	FA:č.obj.:62V						

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 6225
diProatrazin	ng/l	<20
dEtatrazin	ng/l	<5,0
simazin	ng/l	<5,0
atrazin	ng/l	<5,0
terbutylazin	ng/l	<5,0
terbutryn	ng/l	<5,0
hexazinon	ng/l	<10
metazachlor	ng/l	<5,0
metolachlor	ng/l	<5,0
alachlor	ng/l	<5,0
acetochlor	ng/l	<5,0
chlorpyrifos	ng/l	<5,0
pest. l. celk.	ng/l	0
dicamba	ng/l	<30
MCPA	ng/l	<10
2,4-D	ng/l	<10
MCPB	ng/l	<10
bentazon	ng/l	<10
chlortoluron	ng/l	<20
isoproturon	ng/l	<20
linuron	ng/l	<20
glyphosat	ng/l	<25
acetochlor ESA	ng/l	<30
alachlor ESA	ng/l	<30
metolachlor ESA	ng/l	<10
metazachlor ESA	ng/l	<10
terbutylazin-des	ng/l	<5,0

Zadavatel rozboru:
IČO: 13582488
DIČ: CZ13582488
obj. č.:

EKO-LAB Žamberk spol. s r. o.

**Zemědělská 1004
Žamberk
56401**

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2801/17

Ze dne: 23.6.2017

strana/počet stran: 2/3

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 6225
atrazin-dEt-diPro	ng/l	<20
chloridazon-met-des	ng/l	<10
chloridazon-des	ng/l	<50
fenuron	ng/l	<10
2,6-dichlorbenzamid	ng/l	<10

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
terbutylazin	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
dEtatrazin	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
atrazin	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
hexazinon	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
simazin	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
metazachlor	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
metolachlor	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
alachlor	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
acetochlor	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
chlorpyrifos	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	30%
terbutryn	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
bentazon	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
2,4-D	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
atrazin-dEt-diPro	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
chloridazon-des	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
alachlor ESA	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
MCPA	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
metazachlor ESA	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
chloridazon-met-des	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
terbutylazin-des	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
chlortoluron	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	25%
dicamba	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
diProatrazin	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
acetochlor ESA	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
linuron	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	25%
pest. l. celk.	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	
isoproturon	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	25%
fenuron	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
2,6-dichlorbenzamid	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
MCPB	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
metolachlor ESA	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
glyphosat	AO21A	stanovení glyfosátu a AMPA LC/MS/MS - ČSN ISO 21458, A.B.Ch.391.08; J.Ch.A.1081.05	A	30%

A - akreditovaná zkouška

SA - subdodávka akreditovaná

N - neakreditovaná zkouška

SN - subdodávka neakreditovaná

F - flexibilní rozsah akreditace

F - laborator může zařazovat do svého rozsahu bez posouzení akreditačního orgánu dodatečné činnosti. Může se to týkat matrice vzorku, dalších parametrů předmětu analýzy, výkonnosti dané metody (rozsah, nejistota) nebo vyvíjení další zkušební metody při zachování principu měření.



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: 13582488

DIČ: CZ13582488

obj. č.:

EKO-LAB Žamberk spol. s r. o.

Zemědělská 1004

Žamberk

56401

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2801/17

Ze dne: 23.6.2017

strana/počet stran: 3/3

Povodí Labe,
státní podnik
Víta Nejedlého 951
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
(14)

Ing. Hana Dušátková
vedoucí oddělení
chemických laboratoří