

**Protokol o zkoušce č. 704-V-2018/J**

List číslo : 1

Počet listů: 2

Zákazník : *Obec Lichkov*

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 704-V**Materiál :** Pitná voda - vodovodní řád- úplný rozbor**Popis vzorku :** Lichkov - školní jídelna - kohoutek - dřez**Odběr vzorku :** Karel Vomáčka - 12.6.2018 (12.10 - 12.20)**Vzork.postup :** (A)-SOP 751 (ČSN ISO 5667-5;ČSN EN ISO 5667-3,14;ČSN EN ISO 5667-1)**Datum příjmu :** 12. 6.2018

Datum provedení zkoušky : 12. 6.2018 - 10. 7.2018

e. TOŘTA

Obecní úřad Lichkov	Čís.dopor.
Došlo dne : <i>23. 7. 2018</i>	Zpracoval: <i>RR</i>
Čís.j.: <i>500/2018</i>	Ukl.znak: <i>251.2</i>
Příloha : <i>1/2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15</i>	

Parametr	Výsledek	Jednotka	Vyhř.MZd 252/2004 Sb	nejistota měření	Dle metodiky
Clostridium perfringens	0 ✓	KTJ/100ml	0 MH	-	(A)-SOP 618 (Vyhřáška MZ č.252/2004,Příloha č.6)
Intestinální enterokoky	0 ✓	KTJ/100ml	0 NMH	-	(A)-SOP 603 (ČSN EN ISO 7899-2)
Escherichia coli	0 ✓	MPN/100ml	0 NMH	30 %	(A)-SOP 643 (ČSN EN ISO 9308-2)
Koliformní bakterie	0 ✓	MPN/100ml	0 MH	30 %	(A)-SOP 643 (ČSN EN ISO 9308-2)
Mikroskop.obr.-abioseston	1 ✓	%	10 MH	-	(S)-externí lab.
Mikroskop.obr-počet organismů	0 ✓	jedinci/ml	50 MH	-	(S)-externí lab.
Mikroskop.obr-živé organismy	0 ✓	jedinci/ml	0 MH	-	(S)-externí lab.
Počty kolonií při 22°C	0 ✓	KTJ/1 ml	200 MH	-	(A)-SOP 611 (ČSN EN ISO 6222)
Počty kolonií při 36°C	6 ✓	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)	< 0.60 ✓	ug/l	5.0 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Arzen As	3.82 ✓	ug/l	10 NMH	15%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
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.
Berylium Be	0.45 ✓	ug/l	2.0 NMH	15%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Bór (B)	0.011 ✓	mg/l	1.0 NMH	15 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Bromičnany (BrO3-)	< 2.5 ✓	ug/l	10 NMH	-	(S)-externí lab.
Dusičnany (NO3-)	7.1 ✓	mg/l	50 NMH	8 %	(A)-SOP 513 (Metodika ÚRVJT))
Dusitany (NO2-)	< 0.03 ✓	mg/l	0.50 NMH	-	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26777)
Fluoridy (F-)	0.60 ✓	mg/l	1.5 NMH	-	(S)-externí lab.
Hliník (Al)	0.004 ✓	mg/l	0.20 MH	15 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Hořčík (Mg)	1.42 ✓	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)
Chlór volný	< 0.05 ✓	mg/l	0.30 MH	-	(A)-SOP 542 (návod setu HACH)
Chloridy (Cl-)	1.35 ✓	mg/l	100 MH	4 %	(A)-SOP 512 (ČSN ISO 9297)
Chrom (Cr)	< 0.6 ✓	ug/l	50 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Chut'	0 ✓	Stupeň	přijat. MH	-	(A)-SOP 551 (TNV 75 7340)
Kadmium Cd	< 0.02 ✓	ug/l	5.0 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Konduktivita při 25°C	11.1 ✓	mS/m	125 MH	3 %	(A)-SOP 510 (ČSN EN 27888)
Kyanidy celkové (CN-celk)	< 0.010 ✓	mg/l	0.050 NMH	-	(S)-externí lab.
Mangan (Mn)	< 0.001 ✓	mg/l	0.050 MH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)



Protokol o zkoušce č. 704-V-2018/J

List číslo : 2

Počet listů: 2

Parametr	Výsledek	Jednotka	Vyhl.MZd 252/2004 Sb	nejistota měření	Dle metodiky
Měď (Cu)	5.2 ✓	ug/l	1000 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Nikl (Ni)	< 1.0 ✓	ug/l	20 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Olovo Pb	< 0.40 ✓	ug/l	10 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Pach	0 ✓	Stupeň	2 MH	-	(A)-SOP 551 (TNV 75 7340)
pH	7.99 ✓		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	10 %	(A)-SOP 519 (ČSN 75 7440)
Selen Se	< 0.70 ✓	ug/l	10 NMH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Sířany (SO ₄ 2-)	18.4 ✓	mg/l	250 MH	8 %	(A)-SOP 513 (Metodika ÚRVJT)
Sodík (Na)	4.48 ✓	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)	< 1.50 ✓	ug/l	100 NMH	-	(S)-externí lab.
Trichlorethen (TCE)	< 0.3 ✓	ug/l	10 NMH	-	(S)-externí lab.
Trichlormethan (chloroform)	< 0.30 ✓	ug/l	30 MH	-	(S)-externí lab.
Vápník (Ca)	11.70 ✓	mg/l	30MH 40-80DH	10 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Vápník a hořčík (Ca+Mg)	0.35 ✓	mmol/l	2-3.5 DH	10 %	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Zákal (ZFn)	< 0.04 ✓	ZFn	5 MH	-	(A)-SOP 552 (ČSN EN ISO 7027-1)
Železo (Fe)	< 0.001 ✓	mg/l	0.20 MH	-	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Teplota	9.6 ✓	°C	8-12 DH	-	(A)-SOP 550 (ČSN 75 7342)
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 mezí stanovitelnosti a u mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek nižší než 10 KTJ a nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 10. 7.2018

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL





POVODÍ LABE, státní podnik

odbor VHL, laboratoř Hradec Králové

IČO: 70890005

Víta Nejedlého 951/8, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

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. 2812/18

Ze dne: 29.6.2018

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 platností do 31.12.2026.

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)
6433	Žamberk EKO-LAB					pitná voda	
Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz
6433			zákazník		13.6.18	13.6.18	27.6.18
Č. vzorku	Označení vzorku						
6433	č.EKO-LAB:704V						
Č. vzorku	Poznámka ke vzorku						
6433	FA:č.obj.:64V						

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 6433
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



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor VHL, laboratoř Hradec Králové

IČO: 70890005

Vita Nejedlého 951/8, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ 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. 2812/18

Ze dne: 29.6.2018

strana/počet stran: 2/3

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 6433
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
pest. l. celk.	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	
terbutylazin	AO06A	stanovení triazinů GC/MSD - ČSN EN ISO 10695	A	20%
dEtatrazin	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%
atrazin	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%
alachlor ESA	AO17A	st. pesticidů a léčiv LC/MS/MS - ČSN ISO 25101, ČSN EN 15637, EPA 1694, 535, 536, 539	A	30%
bentazon	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%
atrazin-dEt-diPro	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%
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%
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%
MCPA	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

N - neakreditovaná zkouška

F - flexibilní rozsah akreditace

SA - subdodávka akreditovaná

SN - subdodávka neakreditovaná

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.



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor VHL, laboratoř Hradec Králové

IČO: 70890005

Víta Nejedlého 951/8, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ 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. 2812/18

Ze dne: 29.6.2018

strana/počet stran: 3/3

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8

Slezské Předměstí

500 03 Hradec Králové

(14)

.....
Ing. Hana Dušátková
vedoucí oddělení
chemických laboratoří



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor VHL, laboratoř Hradec Králové

Víta Nejedlého 951/8, 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. 2776/18

Ze dne: 26.6.2018

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 platností do 31.12.2026.

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)			
6435	Lichkov	pitná voda					
Č.vzorku	Zahájení odběru	Ukončení odběru	Odebral	Typ odběru	Evidováno	Zahájení analýz	Ukončení analýz
6435	12.6.18 12:10		zákazník	bodový	13.6.18	13.6.18	26.6.18
Č. vzorku	Označení vzorku						
6435	odběr: MŠ-kuchyň, dřež č.EKO-LAB:704V						
Č. vzorku	Poznámka ke vzorku						
6435	FA:č.obj.:64V						

Ukazatel	Jednotka	Č.vz. 6435
celk.beta	Bq/l	0,040
NVA c.beta	Bq/l	0,006
NDA c.beta	Bq/l	0,013
celk.alfa	Bq/l	0,098
NVA c.alfa	Bq/l	0,020
NDA c.alfa	Bq/l	0,042
Rn 222	Bq/l	62,5
NVA Rn222	Bq/l	0,051
NDA Rn222	Bq/l	0,147

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

A - akreditovaná zkouška

SA - subdodávka akreditovaná

N - neakreditovaná zkouška

SN - subdodávka neakreditovaná

F - flexibilní rozsah akreditace



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor VHL, laboratoř Hradec Králové

IČO: 70890005

Víta Nejedlého 951/8, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

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. 2776/18

Ze dne: 26.6.2018

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.

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 Rn-222
NVA Rn222 - nejmenší významná objemová aktivita Rn-222
NDA Rn222 - nejmenší detekovatelná objemová aktivita Rn-222
Ra 226 - objemová aktivita Ra-226
NVA Ra226 - nejmenší významná objemová aktivita Ra-226
NDA Ra226 - nejmenší detekovatelná objemová aktivita Ra-226
K 40 - objemová aktivita K-40
celk.beta-K - celková objemová aktivita beta po odečtení příspěvku K-40
ID - indikativní dávka

Nedílnou součástí protokolu je odborné stanovisko/interpretace, to jest hodnocení obsahu radionuklidů ve vodě ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Jarmila Linderová
osoba se ZOZ

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8

Slezské Předměstí

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

Tel: 495 088 777, Fax: 495 088 742, IČO: 70890005, DIČ: CZ70890005

Laboratoř vlastní povolení SÚJB k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb.



HODNOCENÍ OBSAHU RADIONUKLIDŮ VE VODĚ ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb.

ze dne 26.6.2018

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

**Zemědělská 1004
Žamberk
564 01**

Identifikace dodavatele vody:	obec Lichkov, 561 68 Lichkov, IČO: 00279161
Identifikace vodovodu:	obec Lichkov, 561 68 Lichkov, IČO: 00279161
Místo odběru:	Lichkov, Mateřská škola, kuchyň - dřez
Původ a druh vody, úprava vody:	neuvezeno
Datum odběru vzorku:	12.6.2018, 12:10 hod.
Odebral:	Vomáčka Karel
Číslo vzorku (kód laboratoře PL):	6435/2018
Číslo protokolu o zkoušce:	2776/18
Způsob odběru vzorku:	SOP 701

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

Celková objemová aktivita **alfa nepřevyšuje vyšetřovací úroveň 0,2 Bq/l**, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita **beta nepřevyšuje vyšetřovací úroveň 0,5 Bq/l**, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Objemová aktivita **radonu nepřevyšuje referenční úroveň 100 Bq/l**, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

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: EMS-3 (alfa, beta aktivita), MC2256R (radon), platnost ověření měřidla MC2256R: do 31.12.2019. Měření provedl: Jarmila Linderová, Gabriela Vacková, Ing. Leoš Bauer. Místem provedení rozborů je Povodí Labe, státní podnik, provozovna laboratoř Hradec Králové.



POVODÍ LABE, státní podnik

odbor vodohospodářských laboratoří

Víta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

Tel: 495 088 777, Fax: 495 088 742, IČO: 70890005, DIČ: CZ70890005

Laboratoř vlastní povolení SÚJB k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb.



HODNOCENÍ OBSAHU RADIONUKLIDŮ VE VODĚ ve smyslu vyhlášky č. 422/2016 Sb.

ze dne 26.6.2018

Poznámky:

nejsou

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

Podpis:

Povodí Labe, státní podnik

Víta Nejedlého 951/8

Slezské Předměstí

500 03 Hradec Králové

(14)

Seznam příloh:

- kopie záznamu o odběru vzorku

Povodí Labe, státní podnik

Odbor vodohospodářských laboratoří, Váta Nejedlého 951, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ
 Tel.: 495 088 777, fax: 495 088 742, IČO: 70890005, DIČ: CZ-70890005
 Laboratoř vlastní povolení SÚJB k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb.

Záznam o odběru vzorku vody dodávané pro veřejnou potřebu nebo prodávané balené vody pro potřeby systematického měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů

Identifikační údaje objednatele měření (název, adresa, IČ)	EKO-LAB Žamberk spol.s r.o. Zemědělská 1004 , 564 01 Žamberk IČO : 13582488	
Identifikační údaje dodavatele pitné vody nebo výrobce/dovozce balené vody (název, adresa, IČ)	OBEC LICHKOV 561 GP LICHKOV IČO: 00279161	
Identifikační údaje vodovodu (název, obec, okres) / balené vody (název, výrobní šarže, datum výroby, země původu)	- / -	
Původ a druh vody	☐ podzemní voda ☐ povrchová voda ☐ směs podzemní a povrchové vody	☐ dodávaná pitná voda ☐ surová voda ☐ balená kojenecká voda ☐ balená pitná voda ☐ balená pramenitá voda ☐ balená přírodní minerální voda
Úprava vody	☐ odradonování ☐ odstraňování jiných radionuklidů	
Místo, datum a čas odběru vzorku	12.6.2018 - 12.10 LICHKOV - MATEŘSKÁ ŠKOLA - KUCHYŇ - PŘED	
Popis způsobu odběru	SOP 701	
Označení vzorkovnic 704V	5 litrů plast (možno konzervovat 2 ml / litr koncentrované HNO ₃) : RCH 433 1 litr plast (bez konzervace HNO ₃) : RCH 541 1 litr sklo (radon) : ŽV 126	

Úprava vzorku po odběru	☐ nebyla provedena konzervace HNO_3 ☐ okyselení ml/l ☐ jiná úprava – uveďte:
Kdo vzorek odebral (jméno, firma)	EKO-LAB Žamberk spol.s r.o. Vzorkař: KAREL VOMÁČKA
Další osoba přítomná u odběru (jméno, firma)	
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 měřící laboratoře	Povodí Labe, státní podnik, OVHL, Hradec Králové
Datum předání nebo odeslání vzorku do laboratoře	13. 6. 2018
Další údaje vztahující se k odběru a měření vzorku	
Podpis odebírající osoby	
Podpis další osoby přítomné u odběru	

konec dokumentu