BIOANALYTIKA CZ, s.r.o.
Laboratoř Chrudim, zkušební laboratoř č. 1012, akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
537 01 Chrudim, Píšťovy 820

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 11170/19

Vzorek ke zkoušení předkládá : Obec Tehov
Tehov čp.2
258 01Vlašim

Zakázka :
Číslo vzorku : 16806 Datum odběru : 9.9.2019 10:50
Vzorek odebral : Stráčková Kateřina
Vzorky přijaty dne : 10.9.2019
Datum provedení zkoušek : 10.9. - 18.9.2019
Materiál : voda pitná
Způsob odběru : akreditovaný dle SOP-V-01(ČSN ISO 5667-5)

Místo odběru	Označení vzorku	Popis vzorku
Petřiny, RD č.p. 2	Petřiny, RD č.p. 2	kuchyň - dřez

Použité metody zkoušení

Zkouška	A/N	Identifikace metody		FRA
Barva vody spektrofotometricky	A	SOP - 55	ČSN EN ISO 7887 - metoda C	
E. coli a koliformní baktérie - desinfikovaná voda	A	ČSN EN ISO 9308-1:2015	ČSN EN ISO 9308-1:2015	
ICP/OES - voda	A	SOP - 101	ČSN EN ISO 11885, manuál přístroje ICPE - 9000	
Konduktivita - měření v laboratoři	A	SOP - 12 A	ČSN EN 27888	
NH3, NH4, N-NH4 spektrofotometrie	A	SOP - 23	ČSN ISO 7150-1, změna Z1 Pitter, P.: Hydrochemie, 4. vydání, VŠCHT Praha 2009	
NO2, N-NO2 spektrofotometricky	A	SOP - 24	ČSN EN 26777	
NO3 spektrofotometricky v UV oblasti	A	SOP - 26	Horáková, M., Lischke, P., Grunwald, A.: Chemické a fyzikální metody analýzy vod, Praha 1986	
Pach a chuť	A	SOP - 05	ČSN EN 1622, TNV 75 7340	
pH potenciometricky - měření na místě odběru	A	SOP - 10 B	ČSN ISO 10523 + změna Z1	
Počty kolonií 22°C, 36°C	A	ČSN EN ISO 6222	ČSN EN ISO 6222	
Teplota	A	SOP - 01	ČSN 75 7342	
TOC/DOC ve vodách	A	SOP - 79	ČSN EN 1484	
Volný, celkový a vázaný chlór	A	SOP - 03 A	Aplikační listy firmy HACH	
Zákal - měření v terénu	A	SOP - 09 B	Aplikační listy firmy HANNA	

Výsledek rozboru

Mikrobiologické ukazatele

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov
E. coli met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	max. 0	NMH	-
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	1	ČSN EN ISO 6222	-	max. 200	DH	-

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov.
Koliformní baktérie met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	max. 0	MH	-
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	1	ČSN EN ISO 6222	-	max. 40	DH	-

Chemické ukazatele

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov.
pH	Neurčená	6,7	SOP - 10 B	0,2	6,5 - 9,5	MH	ano
Konduktivita	mS/m	33	SOP - 12 A	10 %	max. 125	MH	ano
Chlor volný	mg/l	0,06	SOP - 03 A	25 %	-		
Amonné ionty (NH4) spektrofotometricky	mg/l	<0,1	SOP - 23	-	max. 0,5	MH	ano
Dusitany (NO2)	mg/l	<0,1	SOP - 24	-	max. 0,5	NMH	ano
Dusičnany (NO3)	mg/l	26,5	SOP - 26	15 %	max. 50	NMH	ano
Barva vody	mg/l Pt	<5	SOP - 55	-	max. 20	MH	ano
Zákal vody	zF (n)	1,23	SOP - 09 B	10 %	max. 5	MH	ano
Pach		přijatelný	SOP - 05	-	-		ano
Chuť		přijatelná	SOP - 05	-	-		ano
Celkový org. vázaný uhlík (TOC)	mg/l	1,44	SOP - 79	10 %	max. 5,00	MH	ano
Teplota	°C	10,8	SOP - 01	0,1	-		
Železo celk. (Fe)	mg/l	0,059	SOP - 101	10%	max. 0,2	MH	ano
Mangan (Mn)	mg/l	0,0039	SOP - 101	10%	max. 0,05	MH	ano

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají pouze vzorku uvedeného na tomto protokolu a nenahrazuje jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu vedoucího zkušební laboratoře se protokol o zkoušce nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Hodnocení je provedeno dle vyhl. č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, v platném znění.
Hodnocení zpracoval: Ing. Eva Novotná.

Nejistota měření je rozšířená nejistota odpovídající 95 % intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem k = 2.

Nejistota vzorkování není zahrnuta ve výpočtu celkové nejistoty měření.
Neakreditované zkoušky jsou u parametru označeny *.
Vysvětlivky: KTJ - kolonie tvořící jednotka
NMH - nejvyšší mezní hodnota
MH - mezní hodnota
DH - doporučená hodnota
Flexibilita nebyla uplatněna.

Zkušební laboratoř akreditovaná NAO - ČIA č. 1012 BIOANALYTIKA CZ CHRUDIM

Vedoucí zkušební laboratoře: Ing. Markéta Dvořáčková
Protokol vyhotovil: Plíšková Hana
V Chrudimi dne : 1.10.2019

Ing. Markéta Dvořáčková
vedoucí zkušební laboratoře

BIOANALYTIKA CZ, s.r.o.
Laboratoř Chrudim, zkušební laboratoř č. 1012, akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
537 01 Chrudim, Píšťovy 820

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 11169/19

Vzorek ke zkoušení předkládá : Obec Tehov
Tehov čp.2
258 01Vlašim

Zakázka :
Číslo vzorku : 16805 Datum odběru : 9.9.2019 10:00
Vzorek odebral : Stráčková Kateřina
Vzorky přijaty dne : 10.9.2019
Datum provedení zkoušek : 10.9. - 18.9.2019
Materiál : voda pitná
Způsob odběru : akreditovaný dle SOP-V-01(ČSN ISO 5667-5)

Místo odběru	Označení vzorku	Popis vzorku
Tehov, RD č.p. 63	Tehov, RD č.p. 63	kuchyň - dřez

Použité metody zkoušení

Zkouška	A/N	Identifikace metody		FRA
Barva vody spektrofotometricky	A	SOP - 55	ČSN EN ISO 7887 - metoda C	
E. coli a koliformní baktérie - desinfikovaná voda	A	ČSN EN ISO 9308-1:2015	ČSN EN ISO 9308-1:2015	
ICP/OES - voda	A	SOP - 101	ČSN EN ISO 11885, manuál přístroje ICPE - 9000	
Konduktivita - měření v laboratoři	A	SOP - 12 A	ČSN EN 27888	
NH3, NH4, N-NH4 spektrofotometrie	A	SOP - 23	ČSN ISO 7150-1, změna Z1 Pitter, P.: Hydrochemie, 4. vydání, VŠCHT Praha 2009	
NO2, N-NO2 spektrofotometricky	A	SOP - 24	ČSN EN 26777	
NO3 spektrofotometricky v UV oblasti	A	SOP - 26	Horáková, M., Lischke, P., Grunwald, A.: Chemické a fyzikální metody analýzy vod, Praha 1986	
Pach a chuť	A	SOP - 05	ČSN EN 1622, TNV 75 7340	
pH potenciometricky - měření na místě odběru	A	SOP - 10 B	ČSN ISO 10523 + změna Z1	
Počty kolonií 22°C, 36°C	A	ČSN EN ISO 6222	ČSN EN ISO 6222	
Teplota	A	SOP - 01	ČSN 75 7342	
TOC/DOC ve vodách	A	SOP - 79	ČSN EN 1484	
Volný, celkový a vázaný chlór	A	SOP - 03 A	Aplikační listy firmy HACH	
Zákal - měření v terénu	A	SOP - 09 B	Aplikační listy firmy HANNA	

Výsledek rozboru

Mikrobiologické ukazatele

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov
E. coli met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	max. 0	NMH	-
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	5	ČSN EN ISO 6222	-	max. 200	DH	-

BIOANALYTIKA CZ, s.r.o. *537 01 Chrudim, Píšťovy 820*
Laboratoř Chrudim, zkušební laboratoř č. 1012, akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 11169/19

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov.
Koliformní baktérie met. membrán. filtrů	KTJ/100 ml	0	ČSN EN ISO 9308-1:2015	-	max. 0	MH	-
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	3	ČSN EN ISO 6222	-	max. 40	DH	-

Chemické ukazatele

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Zkušeb. metoda	Nejist.	Limit. hodn.	Typ lim.	Vyhov.
pH	Neurčená	7,4	SOP - 10 B	0,2	6,5 - 9,5	MH	ano
Konduktivita	mS/m	30	SOP - 12 A	10 %	max. 125	MH	ano
Chlor volný	mg/l	0,08	SOP - 03 A	25 %	-		
Amonné ionty (NH4) spektrofotometricky	mg/l	<0,1	SOP - 23	-	max. 0,5	MH	ano
Dusitany (NO2)	mg/l	<0,1	SOP - 24	-	max. 0,5	NMH	ano
Dusičnany (NO3)	mg/l	21,5	SOP - 26	15 %	max. 50	NMH	ano
Barva vody	mg/l Pt	<5	SOP - 55	-	max. 20	MH	ano
Zákal vody	zF (n)	1,06	SOP - 09 B	10 %	max. 5	MH	ano
Pach		přijatelný	SOP - 05	-	-		ano
Chuť		přijatelná	SOP - 05	-	-		ano
Celkový org. vázaný uhlík (TOC)	mg/l	3,13	SOP - 79	10 %	max. 5,00	MH	ano
Teplota	°C	10,4	SOP - 01	0,1	-		
Železo celk. (Fe)	mg/l	0,16	SOP - 101	10%	max. 0,2	MH	ano
Mangan (Mn)	mg/l	0,0015	SOP - 101	10%	max. 0,05	MH	ano

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají pouze vzorku uvedeného na tomto protokolu a nenahrazuje jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu vedoucího zkušební laboratoře se protokol o zkoušce nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Hodnocení je provedeno dle vyhl. č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, v platném znění.
Hodnocení zpracoval: Ing. Eva Novotná.

Nejistota měření je rozšířená nejistota odpovídající 95 % intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem k = 2.

Nejistota vzorkování není zahrnuta ve výpočtu celkové nejistoty měření.
Neakreditované zkoušky jsou u parametru označeny *.
Vysvětlivky: KTJ - kolonie tvořící jednotka
NMH - nejvyšší mezní hodnota
MH - mezní hodnota
DH - doporučená hodnota
Flexibilita nebyla uplatněna.

Zkušební laboratoř akreditovaná NAO -ČIA č. 1012 BIOANALYTIKA CZ CHRUDIM

Vedoucí zkušební laboratoře: Ing. Markéta Dvořáčková
Protokol vyhotovil: Plíšková Hana
V Chrudimi dne : 1.10.2019

Ing. Markéta Dvořáčková
vedoucí zkušební laboratoře

BIOANALYTIKA CZ, s.r.o.
Laboratoř Chrudim, zkušební laboratoř č. 1012, akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
537 01 Chrudim, Píšťovy 820

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 10600/19

(o měření a hodnocení objemové aktivity radonu ^{222}Rn)

Objednatel měření: Obec Tehov
Tehov čp.2
258 01Vlašim

Dodavatel pitné vody: Obec Tehov
Tehov čp.2
258 01Vlašim
IČO: 00508501

Identifikační údaje vodovodu: Vodovod obce Tehov
IČO: 00508501

Způsob zásobování: hromadné

Číslo vzorku: 16808

Vzorek odebral: Stráčková Kateřina

Datum odběru : 9.9.2019 Čas odběru: 10:50

Způsob odběru: akreditovaný dle SOP-V-01(ČSN ISO 5667-5)

Vzorky přijaty dne: 10.9.2019

Druh vody: voda pitná z podzemního zdroje Úprava vody: bez úpravy
Úprava vzorku:nebyla provedena

Měření: Metodika dle Doporučení SÚJB

Datum měření: 10.9.2019 Čas: 11:15 Měřil: Dobiáš Petr Ing., Ph.D.

Místo odběru:	**Označení vzorku:**	**Popis vzorku:**
Petřiny, RD č.p. 2	Petřiny, RD č.p. 2	kuchyň - dřez

Použité metody zkoušení

Zkouška	A/N	Identifikace metody		
		SOP	Norma	Princip měření
Objemová aktivita 222Rn	A	SOP - 50	ČSN 75 7624, změna Z1	scintilační spektrometrie záření gama

Výsledek rozboru

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Nejistota měření (Bq/l)	Nejmenší významná aktivita (Bq/l)
Objemová aktivita 222Rn	Bq/l	65	6	12

BIOANALYTIKA CZ, s.r.o. *537 01 Chrudim, Píšťovy 820*
Laboratoř Chrudim, zkušební laboratoř č. 1012, akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Porovnání naměřené hodnoty s nejvyšší přípustnou hodnotou a referenční úrovní objemové aktivity 222Rn v pitné vodě pro veřejnou potřebu a dodávání balené vody na trh dle vyhlášky č. 422/2016 Sb:

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

Metodika: Stanovení objemové aktivity radonu ve vzorku bylo provedeno metodou scintilační spektrometrie záření gama s použitím laboratorního měřicího přístroje JKA 300, výr. číslo 0058, výrobce EMPOS s.r.o., detekční jednotka NKG 312.

Osvědčení: 1. Povolení k měření a hodnocení objemové aktivity radonu ve vodě vydal SÚJB Praha dne 25.10.2010 pod č.j. SÚJB/RCHK/2158/2010, evidenční číslo u SÚJB 210056, platnost do 31.12.2026

2. Ověření analytického přístroje provedl Český metrologický institut, inspektorát pro ionizační záření Praha, úřední značka č. 3001216, platnost do 31.12.2020.

Vysvětlivky:

A/N akreditovaná/neakreditovaná zkouška

ZOZ zvláštní odborná způsobilost k měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodách

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají pouze uvedeného vzorku a protokol o zkoušce nenahrazuje jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu vedoucího zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak, než celý.

Nejistota měření je rozšířená nejistota odpovídající 95 % intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v % násobený koeficientem k = 2. Nejistota vzorkování není zahrnuta do výpočtu celkové nejistoty měření.

Protokol vyhotovil: Stillerová Lenka Mgr.

Za obsah zodpovídá držitel ZOZ: Ing. Petr Dobiáš, Ph.D.

Statutární zástupce: Ing. Eva Novotná, jednatelka společnosti

V Chrudimi dne: 17.9.2019

Zkušební laboratoř akreditovaná NAO -ČIA č. 1012 BIOANALYTIKA CZ CHRUDIM

Protokol o zkoušce

Zakázka	: **PR1994397**	Datum vystavení	: 26.9.2019
Zákazník	: **BIOANALYTIKA CZ, s.r.o.**	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Petra Vavřičková	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Pišťovy čp. 820 537 01 Chrudim III Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Ceská Republika
E-mail	: petra.vavrickova@bioanalytika.cz	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: +420 469681495	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Obec Tehov	Stránka	: 1 z 2
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 10.9.2019
		Číslo nabídky	: PR2014BIOCZ-CZ0391 (CZ-123-14-0482)
Místo odběru	: ----	Datum zkoušky	: 12.9.2019 - 25.9.2019
Vzorkoval	: zákazník	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

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

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Za správnost odpovídá

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná CIA dle
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby
Zdeněk Jirák

Pozice
Environmental Business Unit Manager

TESTING LABORATORY ACCREDITED BY CAI
ALS Czech Republic, s.r.o.
1
L1163

ILAC-MRA

L 1163

Výsledky zkoušek

Matrice: **PITNÁ VODA**

			Název vzorku	**16807 - Petřiny, RD č.p. 2**		**----**		**----**	
			Identifikace vzorku	*PR1994397-001*		----		----	
			Datum odběru/čas odběru	9.9.2019 10:50		----		----	
Parametr	*Metoda*	*LOQ*	*Jednotka*	**Výsledek**	**NM**	**Výsledek**	**NM**	**Výsledek**	**NM**
radiologické parametry									
celková objemová aktivita alfa	W-GAA-SCI	0.04	Bq/l	<0.04	----	**----**	----	**----**	----
celková objemová aktivita beta	W-GBA-PRO	0.10	Bq/l	<0.10	----	**----**	----	**----**	----

Pokud zákazník neuvede datum a čas odběru vzorků, laboratoř uvede jako datum odběru datum přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorce. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.
Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	*Popis metody*
Místo provedení zkoušky: Bendlova 1687/7 Česká Lípa Ceská Republika 470 01	
W-GAA-SCI	ČSN 75 7611 kap. 4 Stanovení celkové objemové aktivity alfa měřením směsi odparku se scintilátorem ZnS(Ag).
W-GBA-PRO	CZ_SOP_D06_07_361 (ČSN 75 7612; ČSN EN ISO 9697 Doporučení SÚJB „Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě, DR-RO-5.1 (Rev. 0.0), Praha 2017). Stanovení celkové objemové aktivity beta metodou měření odparku proporcionálním detektorem a stanovení celkové objemové aktivity beta korigované na draslík 40 výpočtem z naměřených hodnot.

Symbol "*" u metody značí neakreditovanou zkoušku laboratoře nebo subdodavatele. V případě, že laboratoř použila pro neakreditovanou nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky". Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.
Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9
190 00 Praha 9 Czech Republic
T +420 226 226 228
E customer.support@alsglobal.com

Hodnocení PR1994397 obsahu přírodních radionuklidů ve vodě k protokolu o zkoušce č. PR1994397

(strana 1 z 2)

Označení vzorku zadavatelem (identifikace a místo odběru vzorku)	**16807 – Petříny č.p. 2, část obce Tehov, rodinný dům, 258 01 Vlašim. Okres Benešov. Výtokový kohout. Voda s vodovodní sítě.**
Laboratorní číslo vzorku	PR1994397-001
Identifikace dodavatele vody (název, adresa, IČ)	Obecní úřad Tehov, Tehov č.p. 2, 258 01 Vlašim. Okres Benešov. IČ: 005 08 501
Původ a druh hodnocené vody	Podzemní dodávaná pitná voda.
Datum a čas odběru vzorku Vzorek odebral (jméno, firma)	**9. 9. 2019 v 10:50** odebrala p. Stráčková, Bioanalytika CZ s.r.o., Píšťovy, přítomna p. Beránková, viz doklad „Záznam o odběru vzorku vody ze dne 9. 9. 2019“.

Ukazatel obsahu přírodních radionuklidů	Výsledek měření *(výpočtu)*	Rozšířená nejistota měření U (NM)	Rozměr výsledku a U (NM)	Vyhláška č. 422/2016 Sb., Příloha č. 27		
				Nejvyšší přípustná hodnota	Referenční úroveň	Vyšetřovací úroveň
Objemová aktivita ^{222}Rn	**n/a**	–	Bq/L	**300**	**100**	–
Celková objemová aktivita alfa	**< 0,04**	–	Bq/L	–	–	**0,20**
Celková objemová aktivita beta nekorigovaná na obsah ^{40}K	**< 0,10**	–	Bq/L	–	–	**0,50**
Indikativní dávka	*< 0,10*	–	mSv/rok	–	**0,10**	–

Nejistota měření (NM) je rozšířená nejistota U (k = 2) odpovídající 95% intervalu spolehlivosti, je vyjádřena ve stejných jednotkách jako výsledek měření. n/a – neanalyzováno

Hodnocení výsledků:

Objemová aktivita radonu, ^{222}Rn, **nehodnoceno, analýza nepožadována zadavatelem**, nicméně požadavek na stanovení ^{222}Rn je na Záznamu o odběru uveden. Vzorek na stanovení ^{222}Rn nebyl dodán.

Celková objemová aktivita alfa, nepřevyšuje **vyšetřovací úroveň 0,20 Bq/L**, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita beta, nepřevyšuje **vyšetřovací úroveň 0,50 Bq/L**, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Indikativní dávka, nepřevyšuje **referenční úroveň 0,10 mSv/rok**, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb. s ohledem na to, že nejsou překročeny vyšetřovací úrovně objemových aktivit alfa a beta. V tomto případě se pokládá referenční úroveň indikativní dávky za nepřekročenou.

ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9
190 00 Praha 9 Czech Republic
T +420 226 226 228
E customer.support@alsglobal.com

Hodnocení PR1994397 obsahu přírodních radionuklidů ve vodě k protokolu o zkoušce č. PR1994397

Celková objemová aktivita alfa a celková objemová aktivita beta ve vzorku nepřevyšují vyšetřovací úrovně stanovené vyhláškou SÚJB č. 422/2016 Sb. *Vyhláška o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje* (příloha č. 27). **Výsledky rozboru vyhovují z hlediska stanovovaných parametrů radiologickým požadavkům na pitnou vodu.**

Pro celkové posouzení vody ve smyslu citované vyhlášky je třeba posoudit ještě objemovou aktivitu radionuklidu ^{222}Rn.

Poznámky:

Výsledky měření obsahu přírodních radionuklidů ve vodě jsou uvedeny v **Protokolu o zkoušce č. PR1994397.** Číslo „Protokolu o zkoušce" je dáno číslem zakázky. Hodnocení provedeno podle **Doporučení SÚJB DR-RO-5.1(Rev. 0.0)** ***„Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě",*** SÚJB Praha, Č.j. **SÚJB/OS/19078/2017, listopad 2017.**

Ke stanovení všech měřených parametrů byla použita měřidla s platnou konfirmací resp. s platným ověřením v den provedení zkoušky, což lze na vyžádání jednoznačně doložit.

Jednotlivé dílčí kroky zkoušky byly prováděny osobami se stálým pracovním poměrem ve společnosti ALS Czech Republic, s.r.o., které mají k dané zkoušce pověření (tzv. test operátora). Jejich jména lze v případě požadavku jednoznačně doložit.

Firma ALS Czech Republic, s.r.o. je držitelem platného Rozhodnutí Státního úřadu pro jadernou bezpečnost ze dne **30. 1. 2018**, které ji opravňuje měřit a hodnotit obsahy přírodních radionuklidů ve vodě (č.j.: **SÚJB/OPZ/1306/2018**, evidenční číslo SÚJB: **296694**, platnost „na neurčito").

Oprávněná osoba, uvedená v Protokolu o zkoušce, ing. Zdeněk Jirák, je statutárním orgánem, jednatelem, společnosti ALS Czech Republic, s.r.o.

ALS Czech Republic, s.r.o.
Na Harfě 336/9
190 00 Praha 9
DIČ: CZ 27407551

Pracovník odpovědný za radiochemické analýzy (osoba se ZOZ) Ing. Tomáš Bouda, CSc.

V České Lípě dne **25. 9. 2019**