

Objednávka/smlouva:

ze dne 9.11.2021

Zadavatel rozboru:
KS Velemín s.r.o.
Velemín 96
411 31 Velemín

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 1366/2021

Č. vzorku	Místo odběru	Upřesnění místa odběru	Zahájení zk.
6348	Velemín	Základní škola - dřež kuchyně	24.11.2021

Č. vzorku	Typ odběru	Druh vzorku	SOP	Odebral	Datum odb.	Čas odb.
6348	Prostý	Pitná voda	VZ 06	Nedbal Antonín	24.11.2021	8:30

Název parametru	Č. vzorku	6348	Nejistota	Měření provedl	dne	**L
	Jednotka					
Konduktivita (při 25 °C)	mS/m	100	6%	Polkorábová Miroslava	25.11.	1
Rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	mg/l	470	15%	Kotrčová Šárka	25.11.	1
Nerozpuštěné látky žíhané při 550 °C	mg/l	<2		Kotrčová Šárka	25.11.	1
Draslík	mg/l	6,4	20%	Kubelková Vybíralová Jana	25.11.	1
Uran	mg/l	0,0032	10%	Kubelková Vybíralová Jana	2.12.	1
Celková objem. aktivita alfa	Bq/l	0,843	13%	Matysová Martina	14.12.	1
Celková objemová aktivita beta	Bq/l	0,266	20%	Matysová Martina	8.12.	1
Radium 226	Bq/l	0,322	14%	Matysová Martina	15.12.	1
Radon 222	Bq/l	45	11%	Matysová Martina	25.11.	1
Objemová aktivita alfa zbytková	Bq/l	0,216	22%	Matysová Martina	14.12.	1

Název parametru	Číslo CAS	Identifikace	Akreditace
Konduktivita (při 25 °C)		ZCH 12 (ČSN EN 27888)	A
Rozpuštěné látky žíhané při 550 °C		ZCH 09 (ČSN 75 7346)	A
Nerozpuštěné látky žíhané při 550 °C		ZCH 11 (ČSN EN 872)	A
Draslík	7440-09-7	SAA 09 (ČSN EN ISO 17294-2)	A
Uran	7440-61-1	SAA 09 (ČSN EN ISO 17294-2)	A
Celková objem. aktivita alfa		RA 01 (ČSN 75 7611/A)	A
Celková objemová aktivita beta		RA 03 (ČSN 75 7612)	A
Radium 226	13982-63-3	RA 04 (ČSN 75 7623)	A
Radon 222	10043-92-2	RA 05 (ČSN 75 7624)	A
Objemová aktivita alfa zbytková		RA 01 (ČSN 75 7611/A)	A

Zařízení

vzorek č.6348/2021

Radium 226: měřicí zařízení MC2256, detekční sonda NS9502E/11003, detektor DS 404M, sestava ověřena ČMI dne 26.09.2021.

Radon 222: měřicí zařízení MC2256, detekční sonda NS9502E/11003, detektor DS 404M, sestava ověřena ČMI dne 26.09.2021.

Celková objem. aktivita alfa: přístroj EMS3 alfa-beta automat, výrobní číslo EMS3 9803.

Celková objem. aktivita beta: přístroj EMS3 alfa-beta automat, výrobní číslo EMS3 08-12/01.

Draslík: ICP MS Agilent 7900, výrobní číslo JP17201854.

Uran: ICP MS Agilent 7900, výrobní číslo JP17201854.

Vysvětlivky:

Při stanovení nerozpuštěných látek žíhaných byly použity filtry ze skleněných vláken o střední velikosti póru 1,2 um výrobce Labtek Ltd..

Údaj o nejistotě udává relativní rozšířenou nejistotu (s koeficientem rozšíření 2) stanovenou postupem podle Doporučení SÚJB "Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě dodávané k veřejnému zásobování pitnou vodou", Rev. I z února 2012

Nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Laboratoř prohlašuje, že výsledek zkoušek se týká jen zkoušených vzorků, u dodaných vzorků se výsledky vztahují ke vzorku, jak byl dodán.

Tento protokol může být reprodukován jedině celý, jeho část pouze s písemným souhlasem laboratoře.

Legenda:

** L - pracoviště: 1 - Teplice, 2 - Karlovy Vary, 3 - měření provedeno v terénu

A - akreditovaná metoda, N - neakreditovaná metoda, SA - subdodávka akreditovaná,

FRA-laboratoř může modifikovat zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření v souladu s MPA 00-09-20.

Odborné stanovisko

vzorek č. 6348/2021

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

vzorek č. 6348/2021

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

vzorek č. 6348/2021

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

Hodnocení:

vzorek č. 6348/2021

Laboratoř není s rozsahem svého povolení oprávněna provést úplný rozbor pitné vody, provedené měření tedy není úplné a je třeba, aby si objednatel (dodavatel vody) dokončení systematického měření a hodnocení zajistil u jiné měřicí laboratoře. Z tohoto důvodu nelze provést výpočet indikativní dávky.

Příloha:

Záznam o odběru vzorku vody. Tento záznam je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

Informace o dalším postupu pro dodavatele pitné vody pro veřejnou potřebu s obsahem přírodních radionuklidů převyšujícím referenční úroveň a/nebo nejvyšší přípustnou hodnotu.

Povodí Ohře, státní podnik
odbor vodohospodářských laboratoří
Novosedlická 758, 415 01 Teplice
Rozhodnutí SÚJB č.j. 11843/2018
s platností na dobu neurčitou



Pracovník oprávněný
k podpisu protokolu o zkoušce RA
Martina Matysová
osoba se ZOZ

Povodí Ohře, státní podnik
odbor vodohospodářských laboratoří
Novosedlická 758
415 01 Teplice



Pracovník oprávněný
k podpisu protokolu o zkoušce
Ing. Jan Bednárek
vedoucí odboru vodohospodářských laboratoří

V Teplicích dne: 15.12.2021
Vypracoval: Marková Šárka Bc.

Záznam o odběru vzorku

vody určené k veřejnému zásobování pitnou vodou pro potřeby systematického měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů dle Vyhlášky č. 422/2016 Sb.

Identifikace měřící laboratoře: Povodí Ohře, státní podnik Odbor vodohospodářských laboratoří Novosedlická 758 415 01 Teplice tel: 417 515 778; laboratoře@poh.cz	Číslo odběrového protokolu: <i>OV. 341</i> Ev. číslo vzorku v laboratoři: <i>6348/2021</i>	Identifikace dodavatele vody: (název, adresa) KS Velemín Velemín 96 411 31 Velemín
Identifikace vodovodu: (název, obec, okres) KS Velemín s.r.o.		
Původ a druh vody: ☒ podzemní ☐ povrchová ☐ směs ☐ dodávaná voda ☐ surová voda Úprava vody: ☐ odradonování ☐ odstraňování jiných radionuklidů		
Místo, datum a čas odběru vzorku: <i>24.11.21 8:30</i> <i>Velemín ZŠ - Záhradní škola - dřež kuchyně</i>		
Úprava vzorku: ☒ nebyla provedena ☐ okyseleníml/l ☐ jiná úprava - uveďte:		
Kdo vzorek odebral: (jméno, firma) <i>Nedbal Antonín, Povodí Ohře s.p.</i>		
Další osoba přítomná u odběru: (jméno, firma) Capali <i>Capali</i>		
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:		
Doplňující rozbor v případě překročení směrných hodnot : ☐ ANO ☒ NE		
Další údaje vztahující se k odběru a měření vzorku: 		
Označení vzorkovnic: <i>21 148</i>		
Datum předání vzorku do laboratoře, podpis: <i>24.11.21</i>	Podpis odbírající osoby <i>[Signature]</i>	Podpis další osoby přítomné u odběru <i>[Signature]</i>

**Informace o dalším postupu
pro dodavatele pitné vody pro veřejnou potřebu s obsahem přírodních
radionuklidů
převyšujícím referenční úroveň a/nebo nejvyšší přípustnou hodnotu**

Měřením obsahu přírodních radionuklidů ve vzorku/vzorcích

6348/2021

bylo zjištěno **překročení** vyšetřovací úrovně objemová aktivity alfa, laboratoř v rámci rozsahu svého povolení provedla stanovení uranu a objemové aktivity Ra226, objemová aktivita alfa zbytková překračuje vyšetřovací úroveň. Tato situace **vyžaduje další postup** v souladu se zásadami uvedenými v kapitole 7. Doporučení SÚJB „Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě“, které je dostupné na internetové adrese www.sujb.cz v sekci Radiační ochrana/Dokumenty a publikace/Publikace SÚJB/vydáno v roce 2017. Svůj další postup můžete také konzultovat s inspektory SÚJB, seznam kontaktů je uveden v Příloze 2 uvedeného Doporučení SÚJB.

Požadavky na měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě dodávané pro veřejnou potřebu a ve vyráběné a dovážené balené vodě

jsou stanoveny v § 100 zákona č. 263/2016 Sb., atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů, takto:

Dodavatel pitné vody určené pro veřejnou potřebu a výrobce a dovozce balené vody jsou mimo jiné povinni zajistit systematické měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v dodávané vodě a v rozsahu stanoveném prováděcím právním předpisem vést o výsledcích evidenci a oznamovat tyto údaje SÚJB. Pitná voda nesmí být dodávána pro veřejnou potřebu a balená voda nesmí být dodávána na trh v České republice, pokud

1. objemová aktivita radonu překročí nejvyšší přípustnou hodnotu, nebo
2. obsah přírodních radionuklidů překročí referenční úroveň a nebylo provedeno opatření, které snižuje míru ozáření na úroveň tak nízkou, jak lze rozumně dosáhnout při zohlednění všech hospodářských a společenských hledisek. Nejvyšší přípustnou hodnotu a referenční úroveň v dodávané vodě stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje, v § 98 až 101 a příloze č. 27.

V Teplicích dne 15.12.2021

Jméno osoby se zvláštní odbornou způsobilostí Ing. Jan Bednárek

Podpis

* - nehodící se škrtněte

