

13. 09. 2021 /1000


**Středočeské
vodárny**
Středočeské vodárny, a.s.

Útvar laboratoří pitných a odpadních vod

U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno

E-mail: info@svas.cz / www.svas.cz

IČ: 26196620 / DIČ: CZ26196620



Místo provedení zkoušek:

Laboratoř pitných vod, U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno, tel.: 312 812 130 - 2

 Zkušební laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. pod č.1429 podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
 Povolení SÚJB vystaveno pod čj. SÚJB/RCHK/4959/2010 dne 24.2.2010 na dobu neurčitou

Protokol o zkoušce č. 965/1/2021

Radiologický rozbor

Vzorek č.: 2287/1/2021
Objednavatel měření: Severočeská servisní, a.s., Přítkovská 1689/14, Trnovany - Teplice, 415 01
Dodavatel vody: Velký Šenov, okr. Děčín

Požadovaný rozsah měření: úplný rozbor pro účely systematického měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě dodávané k veřejnému zásobování pitnou vodou

Identifikace vzorku:

 Vodovod: Velký Šenov, okres Děčín
 Původ vody: voda podzemní - dodávaná pitná voda
 Úprava vody: úprava vody se neprovádí
 Místo odběru: Velký Šenov čp.551
 Upřesnění: Policie
 Datum odběru: 16.8.2021 Čas: 10:15
 Odebral: Martin Bulva, Severočesé vodovody a kanalizace a.s.
 Číslo vzorku objednavatele: 22109

Údaje o měření:

 Měření provedeno: od 16.8.2021 do 26.8.2021
 Místo měření: Laboratoř pitných vod, U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno
 Měření provedl: Olga Pánková
 Hodnocení provedl: Lenka Vítová, držitel oprávnění zvláštní odborné způsobilosti k vykonávání činností zvláště důležitých z hlediska radiační ochrany ze dne 20.5.2021

Stanovení	Zjištěná hodnota	Nejistota *	Jednotky	VÚ, RÚ, NPH	Zpracováno dle metod (Zdroj / měřicí přístroje)	Pozn.
celková objemová aktivita alfa	<0,05		Bq/l	0,20 VÚ	SOP č. 46 (ČSN 75 7611, / EMS 3)	
celková objemová aktivita beta	<0,10		Bq/l	0,5 VÚ	SOP č. 47 (ČSN 75 7612, AN/ EMS 3)	
objemová aktivita radonu 222	61,5	8,3	Bq/l	100 RÚ 300 NPH	SOP č. 49 (ČSN 75 7624, AN / EMS 8)	

Odborné stanovisko:

 Celková objemová aktivita alfa nepřevyšuje vyšetřovací úroveň 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb.
 Celková objemová aktivita beta nepřevyšuje vyšetřovací úroveň 0,5 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb.
 Objemová aktivita radonu 222 nepřevyšuje referenční úroveň 100 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb.

Výsledky rozboru vyhovují požadavkům § 100 zákona č. 263/2016 Sb., na vodu dodávanou k veřejnému zásobování pitnou vodou.

Vzorek poskytl zákazník včetně údajů o odběru vzorku - výsledky se vztahují ke vzorku tak, jak byl přijat.

Měření bylo provedeno přístroji ověřenými v souladu se zákonem č. 505/1990 Sb., o metrologii, v platném znění.

Seznam použitých přístrojů:

Alf-Beta automaty EMS 3

EMS 8 (č. ověřovacího listu: 1054-PS-40071-21 (platnost do 31.12.2023) a 1035-SE-40568-20 (platnost 31.12.2022).

Spektrofotometr, Specord 40, UV-VIS

Atomový absorpční spektrofotometr, AAS (iCE 3000 Series)

- * Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$ s intervalem spolehlivosti s pravděpodobností přibližně 95%. Uvedená nejistota měření nezahrnuje složku nejistoty odběru vzorku a nevztahuje se na výsledky menší než mez stanovitelnosti a výsledky, které nejsou hodnotitelné.

Rozhodovací pravidlo je popsáno v aktuálně platném "Doporučení SÚJB - Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě".

Zkratky: SOP - standardní operační postup

VÚ – vyšetřovací úroveň objemové aktivity, stanovená vyhláškou SÚJB č. 422/2016 Sb.

RÚ – referenční úroveň obsahu přírodních radionuklidů, stanovená vyhláškou SÚJB č. 422/2016 Sb.

NPH – nejvyšší přípustná hodnota, stanovená vyhláškou SÚJB č. 422/2016 Sb.

AN - aktualizovaná norma - laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy

DSPK - dokumentace související s Příručkou kvality

EMS - elektronická měřicí souprava

Výsledky zkoušek se vztahují ke zkoušenému vzorku.

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

Kladno, 26.8.2021

Lenka Vítová
laborant

----- Konec výsledkové části protokolu -----

