

13. 09. 2021 / 994



**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. 967/1/2021

### Radiologický rozbor

**Vzorek č.: 2289/1/2021**

**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:** Malý Šenov čp.13  
**Upřesnění:** p.Zelený  
**Datum odběru:** 16.8.2021 Čas: 11:00  
**Odebral:** Martin Bulva, Severočeské vodovody a kanalizace a.s.  
**Číslo vzorku objednavatele:** 22111

#### 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	76,0	10,2	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 -----

