

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. 645/1/2023**

### **Radiologický rozbor**

**Vzorek č.: 1586/1/2023**

**Objednavatel měření:** Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., Přítkovská 1689, Teplice, 415 50  
**Dotavatel 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.504  
**Upřesnění:** p.Svoboda  
**Datum odběru:** 29.5.2023 Čas: 7:55  
**Odebral:** Lenka Svobodová, Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.  
**Číslo vzorku objednavatele:**14368

#### **Údaje o měření:**

**Měření provedeno:** od 29.5.2023 do 8.6.2023  
**Místo měření:** Laboratoř pitných vod, U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno  
**Měření provedl:** Anastasia Grishina, Ing.  
**Hodnocení provedl:** Ing. Anastasia Grishina, držitel oprávnění zvláštní odborné způsobilosti k vykonávání činností zvláště důležitých z hlediska radiální ochrany ze dne 2.1.2019

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, / EMS 3)	
objemová aktivita radonu 222	68,3	9,2	Bq/l	100 300 NPH	RÚ SOP č. 49 (ČSN 75 7624 / 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 1054-PT-40041-22 (platnost 31.12.2024).

Spektrofotometr, Specord 40, UV-VIS

Emisní spektrometr s indukčně vázaným plazmatem, ICP-OES

- \* 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 nezahnuje složku nejistoty odběru vzorku a nevztahuje se na výsledky menší než mez stanovitelnosti a výsledky, které nejsou hodnotitelné. Nejistota měření nemá vliv na hodnocení splnění požadavků legislativy.

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.

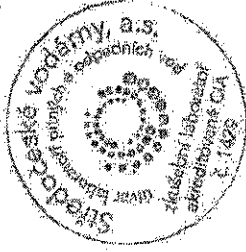
AN - aktualizovaná norma - laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy

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, 9.6.2023

Ing. Anastasia Grishina  
technik

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

