

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. 525/1/2023

Radiologický rozbor

Vzorek č.: 1457/1/2023

Objednavatel měření: RakoLab, s.r.o., Frant.Diepolta 1870, Rakovník, 269 01

Dodavatel vody: Obec Oráčov, Oráčov čp.143, 270 32 Oráčov

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: Oráčov, okres Rakovník
Původ vody: voda podzemní - dodávaná pitná voda
Úprava vody: odradonování
Místo odběru: Oráčov, MŠ, čp.143
Upřesnění: jídelna vodovodní kohoutek
Datum odběru: 16.5.2023 Čas: 12:15
Odebral: Ing. Hynek Kloboučník MBA, RakoLab s.r.o.
Číslo vzorku objednavatele: 231297

Údaje o měření:

Měření provedeno: od 17.5.2023 do 23.5.2023
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 radiační 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	0,22	0,068	Bq/l	0,5 VÚ	SOP č. 47 (ČSN 75 7612, / EMS 3)	
objemová aktivita radonu 222	4,3	0,6	Bq/l	100 RÚ 300 NPH	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 nezahrnuje 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, 23.5.2023



Ing. Anastasia Grishina
technik

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