

Protokol o zkouškách č. 6121 / 8P1 / 25

Číslo vzorku: 5878/8P1/25

Místo a bod odběru : Mikulovice - č.p.228 MŠ - kuchyně dřez

Datum a čas odběru : 24.3.2025 7:28

Datum a čas příjmu : 24.3.2025 12:47

Zákazník : VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., divize Znojmo,

Kotkova 20, Znojmo, 670 25

Identifikace vodovodu: Mikulovice MV, Mikulovice 1, 67 33 Mikulovice, IČO Vzorkoval : Volánek Zdeněk, vzorkař

Předmět zkoušky : Pitná voda

Postup odběru : Odběr vzorků pitných vod SP č. 1 (ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ č. 252/2004 Sb.)

Rozsah rozboru : RCH

Plán odběru : 744/8P1/25

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota měření	VÚ/RÚ	NPH	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Celková objemová aktivita alfa	Bq/l	0,46	±15%	0,2		nevyhovuje	SOP č.50 (ČSN 757611)	IPZ1
Celková objemová aktivita beta	Bq/l	0,29	±28%	0,5		vyhovuje	SOP č.30 (ČSN 757612)	IPZ1
Objemová aktivita radia 226	Bq/l	0,08	±11%		1,5		SOP č.31 (ČSN 757611)	IPZ1
Objemová aktivita radonu 222	Bq/l	28	±14%	100	300	vyhovuje	SOP č.33 (ČSN 757624)	IPZ1
Uran	µg/l	6,8	±5%				SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2)	IPZ1
Celková indikativní dávka	mSv/rok	<0,10		0,1		vyhovuje	(výpočetem)	IPZ1
Draslík	mg/l	2,40	±5%				SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2)	IPZ1

IPZ Interně provedená zkouška interním dodavatelem

Interní dodavatel : IPZ1 Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018, Pracoviště Brno

*** - u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem

< Výsledek je pod mezí stanovitelnosti

Nejistota měření: Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

Nejistota odběru vzorku je 5% a není zahrnuta do nejistoty měření a do hodnocení.

Pokud informace a data dodané zákazníkem mají vliv na platnost výsledků zkoušek, Vodohospodářské laboratoře za ně odmítají odpovědnost.

Informace a data dodaná zákazníkem: Místo odběru, typ odběru, datum a čas odběru, výsledky zkoušek, které provedl zákazník.

Vyšetřovací úroveň (VÚ), referenční úroveň (RÚ) a nejvyšší přípustné hodnoty (NPH) parametrů pro veřejné vodovodní sítě jsou dány vyhláškou SÚJB 422/2016 Sb., v platném znění.

Vyšetřovací úroveň (platí pro celkovou objemovou aktivitu alfa a celkovou objemovou aktivitu beta) - hodnota, při jejímž překročení se pitná voda může uvádět do oběhu jen ve zdůvodněných případech, kdy náklady spojené se zásahem ke snížení obsahu radionuklidů by byly prokazatelně vyšší než rizika zdravotní újmy.

Referenční úroveň (objemová aktivita radonu 222, objemová aktivita radia 226) - hodnota, při jejímž překročení nesmí být pitná voda dodávána pro veřejnou potřebu a balená voda, nesmí být dodávána na trh, pokud nebylo provedeno opatření, které snižuje míru ozáření na úroveň tak nízkou, jaké lze rozumně dosáhnout

Číslo vzorku : 5878/8P1/25

při zohlednění všech hospodářských a společenských hledisek.

Nejvyšší přípustná hodnota - hodnota, při jejíchž překročení nesmí být voda dodávána k veřejnému zásobování.

Hodnocení: Vyhovuje / nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují / nevyhovují hygienickému limitu.

uran přepočtený na aktivitu: $x \text{ (Bq/l)} = c \text{ (U(mg/l))} \cdot 0,025$

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů. Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Měření provedl: pracovníci přiřazení ke zkouškám dle přílohy č. 6 Příručky kvality

Výsledky schváleny dne : 5.5.2025

Protokol vystaven dne : 5.5.2025



.....
Mgr. Jana Švestková
Vedoucí pracoviště

s oprávněním zvláštní odborné způsobilosti dle
zákona č. 263/2016 Sb. a s pověřením statutárního zástupce

----- KONEC PROTOKOLU -----

Číslo vzorku : 5878/8P1/25

Příloha č. 1 k protokolu o zkouškách č. 6121 / 8P1 / 25

Hodnocení výsledků - obsah přírodních radionuklidů v pitné vodě

Objemová aktivita radia 226 je měřena pomocí měřidla Alfa-beta automat EMS 3 se scintilační sondou. Jde o stanovené měřidlo dle vyhlášky 345/2002 Sb. s dobou platnosti ověření do 31.12.2026.

Celková objemová aktivita alfa je měřena pomocí měřidla Alfa-beta automat EMS 3 se scintilační sondou.

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

Celková objemová aktivita alfa po odečtu příspěvku uranu a 226 radia **nepřevyšuje vyšetřovací úroveň** 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita beta je měřena pomocí měřidla Alfa-beta automat EMS 3 s proporcionální sondou.

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

Objemová aktivita radonu 222 je měřena pomocí Analyzátoru JKA 300 s detekční jednotkou NKQ 312. Jde o stanovené měřidlo dle vyhlášky 345/2002 Sb. s dobou platnosti ověření do 31.12.2026.

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

Celková indikativní dávka **nepřevyšuje referenční hodnotu** 0,1 mSv/rok, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb.