

Protokol o zkouškách . 6564 / 8P1 / 22

íslo vzorku: 7190/8P1/22

Místo a bod odběru : Mikulovice - p.156 - kuchyň, dle

Datum a čas odběru : 4.4.2022 10:16

Datum a čas přijmu : 4.4.2022 14:22

Zákazník : VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., divize Znojmo,
Kotkova 20, Znojmo, 670 25

Identifikace vodovodu: Mikulovice MV, Mikulovice 1, 67 33 Mikulovice, I O Vzorkoval : Volánek Zdeněk, vzorka

Podmínky zkoušky : Pitná voda

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

Rozsah rozboru : RCH

Plán odběru : 953/8P1/22

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota měření	VÚ/RÚ	NPH	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Celková objemová aktivita alfa	Bq/l	0,33	±18%	0,2		nevyhovuje	SOP .50 (SN 757611)	IPZ1
Celková objemová aktivita beta	Bq/l	0,19	±37%	0,5		vyhovuje	SOP .30 (SN 757612)	IPZ1
Objemová aktivita radonu 222	Bq/l	9	±35%	100	300	vyhovuje	SOP .33 (SN 757624)	IPZ1
Uran	µg/l	5,3	±5%				SOP . 18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1
Celková indikativní dávka	mSv/rok	<0,10		0,1		vyhovuje	(výpočet)	IPZ1
Draslík	mg/l	2,21	±5%				SOP . 18A/2013/III (SN EN ISO 17294-2)	IPZ1

IPZ Intern provedená zkouška interním dodavatelem

Interní dodavatel : IPZ1 Zkušební laboratoř L 1249 akreditovaná IA podle SN 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 veškeré 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 zvláštních 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 veškerou 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 při zohlednění všech hospodářských a společenských hledisek.

Nejvyšší přípustná hodnota - hodnota, při jejímž překročení nesmí být voda dodávána k veškerému zásobování.

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

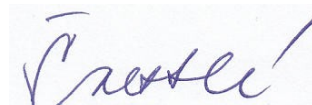
uran počet na aktivitu: $x \text{ (Bq/l)} = c \text{ (U(mg/l))} \cdot 0,025$

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

Měření provedl: dle písemného souhlasu osob ke zkouškám v PKK

Výsledky schváleny dne : 16.5.2022

Protokol vystaven dne : 16.5.2022

Mgr. Jana Švestková
Vedoucí pracoviště
s oprávněním zvláštní odborné způsobilosti dle zákona . 263/2016 Sb.

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

íslo vzorku : 7190/8P1/22

P íloha . 1 k protokolu o zkouškách . 6564 / 8P1 / 22

Interpretace výsledk - obsah p írodních radionuklid v pitné vod

Celková objemová aktivita alfa je m ěna pomocí m ěidla Alfa-beta automat EMS 3 se scintila ní sondou.

Celková objemová aktivita alfa **p evyšuje vyšet ovací úrove** 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB . 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita alfa po ode tu p ísp vku uranu **nep evyšuje s výhradou nejistoty m ění vyšet ovací úrov** 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB . 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita beta je m ěna pomocí m ěidla Alfa-beta automat EMS 3 s proporcionální sondou.

Celková objemová aktivita beta **nep evyšuje vyšet ovací úrove** 0,5 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB . 422/2016 Sb.

Objemová aktivita radonu 222 je m ěna pomocí Analyzátoru JKA 300 s detek ní jednotkou NKQ 312. Jde o stanovené m ěidlo dle vyhlášky 345/2002 Sb. s dobou platnosti ov ění do 31.12.2022.

Objemová aktivita radonu **nep evyšuje referen ní úrove** 100 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB . 422/2016 Sb.

Celková indikativní dávka **nep evyšuje referen ní hodnotu** 0,1 mSv/rok, kterou stanoví vyhláška SÚJB . 422/2016 Sb.