VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s.
sídlo: Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno
Vodohospodářské laboratoře, Pracoviště Brno
Soběšická 151, Lesná, 638 00 Brno, tel: 545 532 442

L 1249

Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 a držící povolení SÚJB, ev. č. SÚJB 218804

Protokol o zkouškách č. 8277 / BP1 / 20

Číslo vzorku: 10926/BP1/20

Místo a bod odběru : Studenec - č.p.123, MŠ

Datum a čas odběru : 15.6.2020 10:25
Datum a čas příjmu : 16.6.2020 13:04

Zákazník : ENVIRO-EKOANALYTIKA s.r.o., Nad Kunšovcem 1405/2, Velké Meziříčí, 594 01

Identifikace vodovodu: viz Záznam o odběru

Vzorkoval : Zadavatel

Předmět zkoušky : Pitná voda

Rozsah rozboru : ---

Plán odběru : ---

Datum provedení analýz: 16.6.2020 - 1.7.2020

Poznámka : Labsys č. vzorku 4584

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota měření	VÚ/RÚ	NPH	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Celková objemová aktivita alfa	Bq/l	<0,03		0,2		vyhovuje	SOP č.50 (ČSN 757611)	
Celková objemová aktivita beta	Bq/l	<0,06		0,5		vyhovuje	SOP č.30 (ČSN 757612)	
Objemová aktivita radonu 222	Bq/l	36	±13%	100	300	vyhovuje	SOP č.33 (ČSN 757624)	
Uran	µg/l	<0,5					SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2)	

*** - 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, je v souladu s EA-4/16 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.

Odběr vzorku není předmětem akreditace a Vodohospodářské laboratoře nenesou odpovědnost za správnost odběru vzorku a výsledky zkoušek se vztahují ke vzorku tak, jak byl přijat.

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 úrovně (VÚ), referenční úrovně (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, keré snižuje míru ozáření na úroveň tak nízkou, jaké lze rozumně dosáhnout při zohlednění všech hospodářských a společenských hledisek.

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

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

uran přepočtený na aktivitu: x (Bq/l) = c (U(mg/l)) * 0,025

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

Měřeni provedl: dle přiřazení osob ke zkouškám v PKK

Protokol schválil dne : 1.7.2020

Protokol vystaven dne : 1.7.2020

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ AKREDITOVANÁ ČIA
VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s. Vodohospodářské laboratoře
č. 1249

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

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

Číslo vzorku : 10926/BP1/20

Příloha č. 1 k protokolu o zkouškách č. 8277 / BP1 / 20

Interpretace výsledků - obsah přírodních radionuklidů v pitné vodě

Celková objemová aktivita alfa je měřena pomocí měřidla Alfa-beta automat EMS 3 se scintilační sondou.
Celková objemová aktivita alfa **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 31.12.2020.
Objemová aktivita radonu **nepřevyšuje referenční úroveň** 100 Bq/l, kterou stanoví vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb.

Záznam o odběru vzorku vody dodávané pro veřejnou potřebu nebo prodávané balené vody pro potřeby systematického měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů

identifikační údaje objednatele měření	SLUŽBY OBCE STUDENEC	
identifikační údaje dodavatele pitné vody nebo výrobce/dovozce balené vody (název, IČ, adresa)	SLUŽBY OBCE STUDENEC	
identifikační údaje vodovodu, (název, obec, okres) balené vody (název)	SLUŽBY OBCE STUDENEC	
původ a druh vody	☒ podzemní ☐ směs podzemní a povrchové vody	☒ dodávaná pitná voda ☐ surová voda ☐ balená voda ▪ kojenecká ▪ pitná ▪ pramenitá
úprava vody	☐ odradonování ☐ odstraňování jiných radionuklidů	
místo, datum a čas odběru vzorku	STUDENEC – č.p. 123 MATEŘSKÁ ŠKOLA – malé nerezové umyvadlo u výdej. okénka 15.6.2020, 10:25	
popis způsobu odběru vzorku	prostý	
úprava vzorku	☒ nebyla provedena ☐ okyselení ..... ml/l ☐ jiná úprava – uveďte:	
kdo vzorek odebral	POKORNÁ MARTINA	

(jméno, společnost)	ENVIRO - EKOANALYTIKA, S.R.O. Nad Kunšovcem 1405/2, 594 01 Velké Meziříčí
další osoba přítomná u odběru (jméno, společnost)	/
účel a požadovaný rozsah měření	☑ úplný rozbor pro účely systematického měření a hodnocení α, β, Ra_{226}, U ☐ základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení ☐ doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení – radionuklidy emitující záření alfa ☐ doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení – radionuklidy emitující záření beta ☐ stanovení objemových aktivit vybraných radionuklidů, uveďte: ☐ posouzení účinnosti zařízení na odstraňování přírodních radionuklidů ☐ měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v dosud nezprovozněném zdroji ☐ jiný – uveďte:
identifikace laboratoře	VAS a.s., Soběšická 820/156 Lesná, 638 00 Brno
datum předání nebo odeslání vzorku do laboratoře	15. 6. 2020 15:15
další údaje vztahující se k odběru a měření vzorku	4584/2020
podpis odebírající osoby	
podpis další osoby přítomné u odběru	/