

## Protokol o zkouškách č. 2448 / BP1 / 19

### Číslo vzorku : 140/BP1/19

Místo a bod odběru : Mikulovice - č.p.134 ZŠ - jídelna umyvadlo

Datum a čas odběru : 14.1.2019 9:23

Datum a čas příjmu : 14.1.2019 12:59

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

Odebral : Zámečník Jiří Mgr., chemik analytik

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 : vyhl. č. 422/2016 Sb.

Protokol o odběru : 553 / BP1 / 19

Datum ukončení zkoušek : 25.2.2019

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	VÚ/RÚ	NPH	Hodnocení	Identifikace zkoušky
Celková objemová aktivita alfa	Bq/l	0,56	±13%	0,2		nevyhovuje	SOP č.50 (ČSN 757611)
Celková objemová aktivita beta	Bq/l	0,23	±32%	0,5		vyhovuje	SOP č.30 (ČSN 757612)
Objemová aktivita radia 226	Bq/l	0,03	±11%		1,50		SOP č.31 (ČSN 757611)
Objemová aktivita radonu 222	Bq/l	23	±13%	100	300	vyhovuje	SOP č.33 (ČSN 757624)
Uran	µg/l	3,9	±10%				SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2)
Celková indikativní dávka	mSv/rok	0,16	±20%	0,1		nevyhovuje	(výpočetem)
Draslík	mg/l	2,35	±15%				SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2)

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. 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 - 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 - 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 při zohlednění všech hospodářských a společenských hledisek.

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

Vyhovuje / nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují / nevyhovují limitu danému vyhláškou.

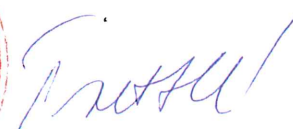
\*\*\* - u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem

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

draslík přepočtený na aktivitu:  $x \text{ (Bq/l)} = c \text{ (K(mg/l)}) * 0,028$

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

Měření provedl: L. Špinarová, Mgr. J. Švestková



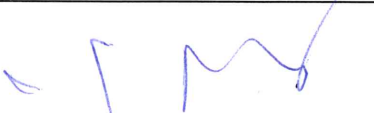



Protokol vystaven dne : 25.2.2019

Švestková Jana Mgr.  
Vedoucí pracoviště

s oprávněním zvláštní odborné způsobilosti dle zákona č. 263/2016 Sb.



<p><b>Účel a požadovaný rozsah měření</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> úplný rozbor pro účely systematického měření a hodnocení dle Doporučení SÚJB</p> <p><input type="checkbox"/> základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení alfa aktivita, beta aktivita, radon</p> <p><input type="checkbox"/> doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení - radionuklidy emitující záření alfa</p> <p><input type="checkbox"/> doplňující rozbor pro účely systematického měření a hodnocení - radionuklidy emitující záření beta</p> <p><input type="checkbox"/> stanovení objemových aktivit vybraných radionuklidů uveďte:</p> <p><input type="checkbox"/> posouzení účinnosti zařízení na odstraňování přírodních radionuklidů</p> <p><input type="checkbox"/> měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v dosud nezprovozněném zdroji</p> <p><input type="checkbox"/> jiný - uveďte:</p>
<p><b>Identifikace měřicí laboratoře</b></p>	<p><b>VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s.</b> sídlo: Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno Vodohospodářské laboratoře, Pracoviště Brno Soběšická 151, Lesná, 638 00 Brno, tel: 547 212 417</p>
<p><b>Datum předání nebo odeslání vzorku do laboratoře</b></p>	<p> AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a. s. Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno Vodohospodářské laboratoře</p> <p style="text-align: right;">14. 1. 2019</p>
<p><b>Další údaje vztahující se k odběru vzorku</b></p>	<p>LABS4S č. 140</p>
<p><b>Podpis odebírající osoby</b></p>	<p></p>
<p><b>Podpis další osoby přítomné u odběru</b></p>	<p></p>