

Protokol o zkouškách č. 1652 / 6P0 / 18

Číslo vzorku : 168/6P0/18

Místo a bod odběru : Řásná - č.62 restaurace soc.zařízení ženy

Datum a čas odběru : 22.1.2018 10:35

Datum a čas příjmu : 22.1.2018 13:47

Zadavatel : Obec Řásná, Řásná 63, Telč, 588 56

Odebral : Pavlíková Jitka, 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 : Úplný rozbor dle vyhl. č.252/2004 - zdroj podzemní voda

Protokol o odběru : 606 / 6P0 / 18

Datum ukončení zkoušek : 22.2.2018

Mikrobiologické a biologické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky	
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)	is7
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0 (MH)	SOP č. 13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)	is7
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0	40 (DH)	SOP č. 16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)	is7
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	2	200 (DH)	SOP č. 16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)	is7
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP č. 15/2013/III (ČSN EN ISO 7899-2)	is7
Mikroskopický obraz - celkový počet organismů	jedinci/ml	0	50 (MH)	SOP č.20/2014/III (ČSN 75 7712)	
Mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	0 (MH)	SOP č.20/2014/III (ČSN 75 7712)	
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1	10 (MH)	SOP č.19/2014/III (ČSN 75 7713)	

Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky	
Atrazin	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Atrazin-desethyl	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Cyanazin	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Hexazinon	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Chlorpyrifos	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Chlortoluron	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Isoproturon	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Metazachlor	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Pesticidní látky celkem	µg/l	<0,100	0,50 (NMH)	dopočet sumy	is1
Sebuthylazin	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Simazin	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Terbutylazin	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Alachlor	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Metolachlor	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Acetochlor	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Dimethoat	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Dimethenamid - P	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Epoxikonazol	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Fenpropimorf	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Pendimethalin	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Prochloraz	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Spiroxamin	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Tebukonazol	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky	
Atrazin-desisopropyl	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Methoxyfenozid	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Desferyl-chloridazon	µg/l	<0,025		SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Chloridazon-desfenylnmethyl	µg/l	<0,025		SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Terbutryn	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Dimoxystrobin	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Picoxystrobin	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Prosulfocarb	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Trifloxystrobin	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Flufenacet	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Irgarol	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Dichlorvos	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Bifenox	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Chlorfenvinfos	µg/l	<0,025	0,1 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	+ sn
Metoxuron	µg/l	<0,025	0,10 (NMH)	SOP OV 341.02 (EPA 535, EPA 536)	s
Konduktivita	mS/m	13,6	125 (MH)	SOP č. 28/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	is7
Antimon	µg/l	<0,02	5,0 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Arsen	µg/l	0,2	10 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Chrom	µg/l	<0,3	50 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Kadmium	µg/l	0,08	5,0 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Měď	µg/l	2,4	1000 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Nikl	µg/l	1,4	20 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Olovo	µg/l	0,4	10 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Rtuť	µg/l	<0,05	1,0 (NMH)	SOP č.29 (ČSN 75 7440)	is1
Selen	µg/l	<0,5	10 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Sodík	mg/l	7,10	200 (MH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Bor	mg/l	<0,0030	1,0 (NMH)	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,001	0,010 (NMH)	SOP č.37 A (ČSN 75 7554)	is1
Polycyklické aromatické uhlovodíky	µg/l	<0,010	0,10 (NMH)	SOP č.37 A (ČSN 75 7554)	is1
Chlor volný*	mg/l	<0,03	0,30 (MH)	SOP č. 4/2013/III (ČSN ISO 7393-2, návod firmy MERCK, HACH)	*
Pach*	stupeň	0	2 (MH)	SOP č.5/2013/III (ČSN EN 1622, TNV 75 7340)	*
Chut*	stupeň	0	2 (MH)	SOP č.5/2013/III (ČSN EN 1622, TNV 75 7340)	*
Teplota vody*	°C	7,4	8,0 - 12, (DH)	SOP č.7/2013/III (ČSN 75 7342)	*
Tetrachlorethen	µg/l	<0,2	10 (NMH)	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	is1
Trichlorethen	µg/l	<0,2	10 (NMH)	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	is1
Dichlorethan	µg/l	<0,1	3,0 (NMH)	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	is1
Trihalometany	µg/l	4,3	100 (NMH)	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	is1
Trichlormethan	µg/l	0,9	30 (MH)	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	is1
Benzen	µg/l	<0,1	1,0 (NMH)	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	is1
Barva	mg/l Pt	<2	20 (MH)	SOP č. 36/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	is7
Zákal	ZFt	<1,0	5 (MH)	SOP č.44/2015/III (ČSN EN ISO 7027)	
Dusitany	mg/l	<0,030	0,50 (NMH)	SOP č. 31/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	is7
Amonné ionty	mg/l	0,021	0,50 (MH)	SOP č. 29/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	is7



VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s.

sídlo: Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno

Vodohospodářské laboratoře, Pracoviště Brno

Soběšická 151, Lesná, 638 00 Brno, tel/fax: 545 532 442



L 1249

Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 a držící od 2.2.2007 povolení SÚJB č.j. 3879/2007

Strana : 1 / 2

Protokol o zkouškách č. 776 / BP1 / 18

Číslo vzorku : 208/BP1/18

Místo a bod odběru : Řásná - č.62 restaurace soc.zařízení ženy

Datum a čas odběru : 22.1.2018 10:40

Datum a čas příjmu : 23.1.2018 12:54

Zadavatel : VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., divize Jihlava,
Žižkova 93, Jihlava, 586 01

Odebral : Pavlíková Jitka, 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 :

Datum ukončení zkoušek : 1.2.2018

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	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	0,05	±44%	0,5		vyhovuje	SOP č.30 (ČSN 757612)
Objemová aktivita radonu 222	Bq/l	<8		100	300	vyhovuje	SOP č.33 (ČSN 757624)

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2, je v souladu s EA-4/16 a nezahnuje nejistotu odběru vzorku.

Vyšetřovací úroveň (VÚ), referenční úroveň 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: $x \text{ (Bq/l)} = c \text{ (K(\text{mg/l})) } * 0,028$

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

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



Protokol vystaven dne : 1.2.2018

Švestková Jana Mgr.
Vedoucí pracoviště

s oprávněním zvláštní odborné způsobilosti dle vyhlášky č. 146/1997 Sb.



VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s.
sídlo: Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno
Vodohospodářské laboratoře, Pracoviště Jihlava
Žižkova 93, 586 01 Jihlava, tel: 567 569 163

**Záznam o odběru vzorku vody určené k veřejnému zásobování pitnou vodou
pro potřeby systematického měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů**


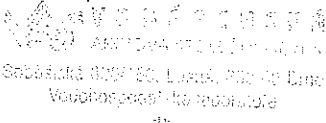
Identifikace dodavatele vody (název, adresa)	Obec Řásná Řásná 63 Telč 588 56
Identifikace vodovodu (název, obec, okres)	Vodovod Řásná, Řásná, okres Jihlava
Původ a druh vody	<input type="checkbox"/> podzemní <input checked="" type="checkbox"/> dodávaná voda <input type="checkbox"/> povrchová <input type="checkbox"/> surová voda <input type="checkbox"/> směs
Úprava vody	<input type="checkbox"/> odradonování <input type="checkbox"/> odstranění jiných radionuklidů
Místo, datum a čas odběru vzorku	Řásná - č.62 restaurace soc.zařízení ženy 22.1.2018 10 ⁴⁰
Úprava vzorku	<input checked="" type="checkbox"/> nebyla provedena <input type="checkbox"/> okyselení ml / l <input type="checkbox"/> jiná úprava - uveďte
Kdo vzorek odebral (jméno, firma)	Pavlíková Jitka, VAS
Další osoba přítomná u odběru (jméno, firma)	

Státní úřad pro jadernou bezpečnost
Tř. kpt. Jaroše 5
Brno
602 00

Váš dopis č. j.:
Číslo jednací:
Vyřizuje: Ing. Jitka Mičková
Tel.: +420567569163
Datum: 23.2.2018

V příloze Vám zasíláme za obec Řásná - Protokol o zkouškách č.776/BP1/18 - radiochemický rozbor ze 22.1.2018 - odběrné místo Řásná č.p.62.

S pozdravem



Soběšická 820/156, Lesná, 638 00 Brno
Vodohospodářské laboratoře

Ing. Jitka Mičková
VAS Vodohospodářské laboratoře
vedoucí pracoviště Jihlava