

<b>Obec Říčany</b>	
Došlo: <i>25. 1. 2016</i>	
Č.j.: <i>70/2016</i>	Příl.: .....
Vyřízeno: .....	

Obec Říčany u Brna  
náměstí Osvobození 340  
664 82 ŘÍČANY U BRNA


Váš dopis č. j.:  
Číslo jednací: BV/342/2016-Do  
Vyřizuje : Ing. Doležalová Miroslava  
Tel.: 545532123  
Datum: 21. 1. 2016

## Kvalita pitné vody

V příloze Vám zasíláme protokoly s výsledky analýz pitné vody provedenými ve 4. čtvrtletí 2015. Kvalita vody odpovídá vyhlášce MZd č. 252/2004 Sb., a vyhlášce MZe č. 428/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pouze je zvýšené množství v ukazateli vápník (protokoly č. 10835/BP1/15, č. 11753/BP1/15) a v ukazateli tvrdost vody (vápník a hořčík) (protokol č. 11753/BP1/15) oproti doporučené hodnotě uvedené ve vyhlášce č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

S pozdravem

VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a. s.  
Soběšická 820/156, 638 01 Brno  
divize Brno-venkov  
Soběšická 820/156, 638 01 Brno



Bc. Ivan Vavro  
ředitel divize Brno-venkov

Příloha: protokol č. 10835/BP1/15  
protokol č. 11753/BP1/15



VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s.

sídlo: Soběšická 820/156, 638 01 Brno

Vodohospodářské laboratoře, Laboratoř Brno

Soběšická 151, 638 01 Brno, tel: 547 212 417

Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025



L 1249

Strana : 1 / 3

## Protokol o zkouškách č. 11753 / BP1 / 15

Číslo vzorku : 3685/BP1/15

Místo a bod odběru : Říčany - Brněnská 362 zdravotní středisko - WC  
umyvadlo

Datum a čas odběru : 30.11.2015 9:24

Datum a čas příjmu : 30.11.2015 12:51

Zadavatel : VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., Soběšická  
820/156, Brno 638 01

Odebral : Čejdová Eva, Laborant

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 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ č. 252/2004 Sb. )

Rozsah rozboru : Úplný rozbor dle vyhl. č. 252/2004 Sb.

Protokol o odběru : 7449 / BP1 / 15

Datum ukončení zkoušek : 7.12.2015

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)	
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		0 (MH)	vyhovuje	SOP č.13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)	
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	2		40 (MH)	vyhovuje	SOP č.16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)	
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0		200 (MH)	vyhovuje	SOP č.16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)	
Enterokoky	KTJ/100ml	0		0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.15/2013/III (ČSN EN ISO 7899-2)	
Mikroskopický obraz- celkový počet organismů	jedinci/ml	0		50 (MH)	vyhovuje	SOP č. 20/2014/III (ČSN 75 7712)	
Mikroskopický obraz- živé organismy	jedinci/ml	0		0 (MH)	vyhovuje	SOP č. 20/2014/III (ČSN 75 7712)	
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1		10 (MH)	vyhovuje	SOP č.19/2014/III (ČSN 75 7713)	AN
Atrazin	µg/l	<0,010		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Hexazinon	µg/l	<0,010		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Chlorpyrifos	µg/l	<0,010		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Chlortoluron	µg/l	<0,050		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Isoproturon	µg/l	<0,050		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Metazachlor	µg/l	<0,020		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Pesticidní látky celkem	µg/l	<0,100		0,50 (NMH)	vyhovuje	dopočet sumy	
Simazin	µg/l	<0,010		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Terbutylazin	µg/l	<0,010		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Acetochlor	µg/l	<0,050		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Dimethenamid - P	µg/l	<0,030		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Epoxikonazol	µg/l	<0,030		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Fenpropimorf	µg/l	<0,030		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Pendimethalin	µg/l	<0,030		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Metolachlor	µg/l	<0,030		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Spiroxamin	µg/l	<0,030		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Tebukonazol	µg/l	<0,030		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Propiconazole	µg/l	<0,030		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.67 (ČSN EN ISO 10695)	
Elektrická konduktivita	mS/m	74,4	±5%	125 (MH)	vyhovuje	SOP č.8/2013/III (ČSN EN 27888)	
Antimon	µg/l	<0,02		5,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Arsen	µg/l	0,5	±10%	10 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Chrom	µg/l	<b>1,0</b>	±10%	50 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Kadmium	µg/l	<b>&lt;0,01</b>		5,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Měď	µg/l	<b>26,7</b>	±10%	1000 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Nikl	µg/l	<b>0,9</b>	±10%	20 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Olovo	µg/l	<b>0,4</b>	±10%	10 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Rtuť	µg/l	<b>&lt;0,05</b>		1,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.29 (ČSN 75 7440)	
Selen	µg/l	<b>0,9</b>	±10%	10 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Sodík	mg/l	<b>12,0</b>	±10%	200 (MH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Bor	µg/l	<b>12,6</b>	±15%	1000,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Benzo(a)pyren	µg/l	<b>&lt;0,001</b>		0,010 (NMH)	vyhovuje	SOP č.37 A (ČSN 75 7554)	
Celkový organický uhlík	mg/l	<b>1,0</b>	±10%	5,0 (MH)	vyhovuje	SOP č.40 (ČSN EN 1484)	
Polycyklické aromatické uhlovodíky	µg/l	<b>&lt;0,010</b>		0,10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.37 A (ČSN 75 7554)	
Chlor volný*	mg/l	<b>0,21</b>	±16 %	0,30 (MH)	vyhovuje	SOP č.4/2013/III (ČSN EN ISO 7393-2, návod firmy MERCK, HACH LANGE, Hanna Instruments)	*
Teplota vody*	°C	<b>13,9</b>	±2%	8,0 - 12,0 (DH)		SOP č.7/2013/III (ČSN 75 7342)	*
1,1,2,2-tetrachlorethen	µg/l	<b>&lt;0,2</b>		10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	
1,1,2-trichlorethen	µg/l	<b>&lt;0,2</b>		10 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	
1,2-dichlorethan	µg/l	<b>&lt;0,1</b>		3,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	
Trihalometany	µg/l	<b>4,6</b>	±20%	100 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	
Trichlormethan	µg/l	<b>&lt;0,2</b>		30 (MH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	
Benzen	µg/l	<b>&lt;0,1</b>		1,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č.36 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)	
Pach	stupeň	<b>0</b>		2 (MH)	vyhovuje	SOP č. 5/2013/III (ČSN EN 1622, TNV 757340)	
Chuť	stupeň	<b>0</b>		2 (MH)	vyhovuje	SOP č. 5/2013/III (ČSN EN 1622, TNV 757340)	
Chloritany	µg/l	<b>&lt;3,0</b>		200 (MH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	
pH		<b>7,7</b>	± 0,2	6,5 - 9,5 (MH)	vyhovuje	SOP č.3/2013/III (ČSN ISO 10523)	
Barva	mg/l Pt	<b>&lt;2</b>		20 (MH)	vyhovuje	SOP č.10/2013/III (ČSN EN ISO 7887, Metoda C)	
Zákal	ZFt	<b>&lt;0,5</b>		5 (MH)	vyhovuje	SOP č.44/2015/III (ČSN EN ISO 7027)	
Dusitany	mg/l	<b>&lt;0,01</b>		0,50 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	
Amonné ionty	mg/l	<b>&lt;0,04</b>		0,50 (MH)	vyhovuje	SOP č.23/2014/III (ČSN ISO 7150-1)	
Fluoridy	mg/l	<b>0,19</b>	±10%	1,5 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	
Dusičnany	mg/l	<b>40,6</b>	±10%	50,0 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	
CHSK manganistanem	mg/l	<b>0,5</b>	± 13%	3,0 (MH)	vyhovuje	SOP č.40/2015/III (ČSN EN ISO 8467)	
Železo	mg/l	<b>0,020</b>	±10%	0,20 (MH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky
Mangan	mg/l	<b>0,001</b>	±10%	0,050 (MH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)
Hliník	mg/l	<b>0,003</b>	±15%	0,20 (MH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)
Vápník a hořčík	mmol/l	<b>3,87</b>	±10%	2,0 - 3,5 (DH)		SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)
Vápník	mg/l	<b>111</b>	±10%	40 - 80 (DH)		SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)
Hořčík	mg/l	<b>27,1</b>	±10%	20 - 30 (DH)		SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)
Chloridy	mg/l	<b>28,2</b>	±10%	100 (MH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)
Sírany	mg/l	<b>72,8</b>	±10%	250 (MH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)
Kyanidy celkové	mg/l	<b>&lt;0,005</b>		0,050 (NMH)	vyhovuje	SOP č.24 (ČSN 75 7415)
Bromičnany	µg/l	<b>&lt;3,0</b>		10 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)

**Mikroskopický obraz - abioseston :** anorganické částice

\* Zkoušky prováděné v místě odběru

Nejistota: 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.

Limit: Hygienické limity jsou dané vyhláškou č. 252/2004 Sb. v aktuálním znění.

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

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

AN – u zkoušky byl aktualizován normativní dokument identifikující zkušební postup

Laboratoř byl přiznán flexibilní rozsah akreditace. Laboratoř může využívat flexibilní rozsah akreditace týkající se předmětu, parametrů i výkonnosti metody při zachování principu měření. Může jít o modifikaci či vývoj nových metod. U zkoušky označené symbolem F byl uplatněn flexibilní rozsah akreditace.

Hodnocení dle vyhlášky 252/2004 Sb. v aktuálním znění pro zkoušku: pach, pach\*, chuť, chuť\*: stupeň 0, 1, 2 - přijatelný, stupeň 3, 4, 5 - nepřijatelný

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

Švestková Jana Mgr.  
Vedoucí laboratoře

Protokol vystaven dne : 8.12.2015





VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s.

sídlo: Soběšická 820/156, 638 01 Brno

Vodohospodářské laboratoře, Laboratoř Brno

Soběšická 151, 638 01 Brno, tel: 547 212 417

Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025



L 1249

Strana : 1 / 2

## Protokol o zkouškách č. 10835 / BP1 / 15

Číslo vzorku : 3397/BP1/15

Místo a bod odběru : Říčany - VDJ - odtok

Datum a čas odběru : 2.11.2015 9:52

Datum a čas příjmu : 2.11.2015 12:50

Zadavatel : VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., Soběšická  
820/156, Brno 638 01

Odebral : Šťastný J., 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 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ č. 252/2004 Sb. )

Rozsah rozboru :

Protokol o odběru : 6902 / BP1 / 15

Datum ukončení zkoušek : 6.11.2015

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Identifikace zkoušky	
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		SOP č.13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)	
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		SOP č.13/2013/III (ČSN EN ISO 9308-1)	
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0		SOP č.16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)	
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0		SOP č.16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)	
Enterokoky	KTJ/100ml	0		SOP č.15/2013/III (ČSN EN ISO 7899-2)	
Elektrická konduktivita	mS/m	74,0	±5%	SOP č.8/2013/III (ČSN EN 27888)	
Chlor volný*	mg/l	0,11	±16 %	SOP č.4/2013/III (ČSN EN ISO 7393-2, návod firmy MERCK, HACH LANGE, Hanna Instruments)	*
Teplota vody*	°C	10,5	±2%	SOP č.7/2013/III (ČSN 75 7342)	*
Pach	stupeň	0		SOP č.5/2013/III (ČSN EN 1622, TNV 757340)	
pH		7,8	± 0,2	SOP č.3/2013/III (ČSN ISO 10523)	
Absorbance (254 nm, 1cm)		<0,020		SOP č.39/2015/III (ČSN 757360)	
Barva	mg/l Pt	<2		SOP č.10/2013/III (ČSN EN ISO 7887, Metoda C)	
Zákal	ZFt	<0,5		SOP č.44/2015/III (ČSN EN ISO 7027)	
Dusitany	mg/l	<0,01		SOP č.2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	
Amonné ionty	mg/l	<0,04		SOP č.23/2014/III (ČSN ISO 7150-1)	
Fosforečnany	mg/l	0,02	±10%	SOP č.2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	
Dusičnany	mg/l	39,1	±10%	SOP č.2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	
CHSK manganistanem	mg/l	0,5	± 13%	SOP č.40/2015/III (ČSN EN ISO 8467)	
Železo	mg/l	0,007	±10%	SOP č.18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Mangan	mg/l	<0,001		SOP č.18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Hliník	mg/l	0,003	±15%	SOP č.18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
KNK 4.5	mmol/l	4,8	±5%	SOP č.41/2015/III (ČSN EN ISO 9963-1)	
Vápník a hořčík	mmol/l	3,45	±10%	SOP č.18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Vápník	mg/l	94,3	±10%	SOP č.18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	
Hořčík	mg/l	26,8	±10%	SOP č.18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Identifikace zkoušky	
Chloridy	mg/l	<b>27,0</b>	±10%	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	
ZNK 8.3	mmol/l	<b>0,18</b>	±15%	SOP č. 42/2015/III (ČSN 75 7372)	
CO2 volný	mg/l	<b>7,9</b>		SOP č.74 (ČSN 757373)	+
CO2 rovnovážný	mg/l	<b>31</b>		SOP č.74 (ČSN 757373)	+
CO2 agresivní na CaCO3	mg/l	<b>&lt;4,1</b>		SOP č.74 (ČSN 757373)	+
Sírany	mg/l	<b>69,7</b>	±10%	SOP č. 2/2012/III (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)	

\* Zkoušky prováděné v místě odběru


+ Zkoušky neakreditované

Nejistota: 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.

Hodnocení dle vyhlášky 252/2004 Sb. v aktuálním znění pro zkoušku: pach, pach\*, chuť, chuť\*: stupeň 0, 1, 2 - přijatelný, stupeň 3, 4, 5 - nepřijatelný

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

Protokol vystaven dne : 6.11.2015


  
 Švestková Jana Mgr.  
 Vedoucí laboratoře
