

## Protokol o zkouškách č. 9862 / 8P1 / 17

Číslo vzorku : 2673/8P1/17

Místo a bod odběru : Miroslav - Trináctky č.p.135/19 ZŠ

Datum a čas odběru : 28.8.2017 9:20

Datum a čas příjmu : 28.8.2017 13:30

Zadavatel : Správa majetku města Miroslavi, Příkopy 1202/ 17, 671 72  
Miroslav

Odebral : Novák Bedřich Bc., 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 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ č. 252/2004 Sb.)

Rozsah rozboru : 428/2001 Sb.- upravená na síti - MONITOROVACÍ

Protokol o odběru : 6658 / 8P1 / 17

Datum ukončení zkoušek : 1.9.2017

### Mikrobiologické a biologické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Limit	Identifikace zkoušky
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP č.63 (Návod výrobce)
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0 (MH)	SOP č.63 (Návod výrobce)
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	0	0 (MH)	SOP č.17/2013/III (Vyhl. č. MZ č.252/2004 Sb., příloha č.6)
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	3	40 (DH)	SOP č.16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	3	200 (DH)	SOP č.16/2013/III (ČSN EN ISO 6222)
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 (NMH)	SOP č.15/2013/III (ČSN EN ISO 7899-2)
Mikroskopický obraz - celkový počet organizmů	jedinci/ml	0	50 (MH)	SOP č.20/2014/III (ČSN 757712)
Mikroskopický obraz - živé organizmy	jedinci/ml	0	0 (MH)	SOP č. 20/2014/III (ČSN 757712)
Mikroskopický obraz - abioseston	%	2	10 (MH)	SOP č.19/2014/III (ČSN 757713)

### Fyzikální, chemické a organoleptické ukazatele

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky
Konduktivita	mS/m	104,6	±2%	125 (MH)	vyhovuje	SOP č. 28/2015/III (návod firmy Thermo Scientific) is1
Chlor volný*	mg/l	0,06	±14%	0,30 (MH)	vyhovuje	SOP č. 4/2013/III (ČSN ISO 7393-2, návod firmy MERCK, HACH LANGE, Hanna Instruments) *
Teplota vody*	°C	18,6	±2 %	8,0 - 12,0 (DH)		SOP č.7/2013/III (ČSN 75 7342) *
Pach	stupeň	0		2 (MH)	vyhovuje	SOP č.5/2013/III (ČSN EN 1622, TNV 757340)
Chuť	stupeň	0		2 (MH)	vyhovuje	SOP č.5/2013/III (ČSN EN 1622, TNV 757340)
pH		7,7	±0,2	6,5 - 9,5 (MH)	vyhovuje	SOP č. 27/20105/III (návod firmy Thermo Scientific) is1
Absorbance (254 nm, 1cm)		0,019	±5%			SOP č.39/2015/III (ČSN 757360)
Barva	mg/l Pt	<3		20 (MH)	vyhovuje	SOP č. 36/2015/III (návod firmy Thermo Scientific) is1
Zákal	ZFt	<0,5		5 (MH)	vyhovuje	SOP č.44/2015/III (ČSN EN ISO 7027)
Dusitany	mg/l	<0,05		0,50 (NMH)	vyhovuje	SOP č. 31/2015/III (návod firmy Thermo Scientific) is1
Amonné ionty	mg/l	<0,02		0,50 (MH)	vyhovuje	SOP č. 29/2015/III (návod firmy Thermo Scientific) is1
Dusičnany	mg/l	48,4	±10%	50,0 (NMH)	***	SOP č. 30/2015/III (návod firmy Thermo Scientific) is1
CHSK manganistanem	mg/l	0,7	±11%	3,0 (MH)	vyhovuje	SOP č.40/2015/III (ČSN EN ISO 8467)

Zkouška	Jednotka	Výsledek	Nejistota	Limit	Hodnocení	Identifikace zkoušky	
Železo	mg/l	<b>0,008</b>	±10%	0,20 (MH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Mangan	mg/l	<b>0,002</b>	±10%	0,050 (MH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Hliník	mg/l	<b>0,002</b>	±15%	0,20 (MH)	vyhovuje	SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
KNK 4.5	mmol/l	<b>8,15</b>	±10%			SOP č. 35/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	is1
Vápník a hořčík	mmol/l	<b>4,71</b>	±10%	2,0 - 3,5 (DH)		SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Vápník	mg/l	<b>96,7</b>	±10%	40 - 80 (DH)		SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Hořčík	mg/l	<b>55,9</b>	±10%	20 - 30 (DH)		SOP č. 18A/2013/III (ČSN EN ISO 17294-2, EPA Method 6020)	is1
Chloridy	mg/l	<b>36,5</b>	±5%	100 (MH)	vyhovuje	SOP č. 33/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	is1
ZNK 8.3	mmol/l	<b>0,57</b>	±15%			SOP č.42/2015/III (ČSN 757372)	
Sírany	mg/l	<b>87,1</b>	±15%	250 (MH)	vyhovuje	SOP č. 34/2015/III (návod firmy Thermo Scientific)	is1

\* Zkoušky prováděné v místě odběru

is Zkoušky prováděny interním subdodavatelem

Interní subdodavatel : is1 Zkušební laboratoř č. 1249 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005, Pracoviště Brno

Nejistota: 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.

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

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

< Výsledek je pod mezí stanovitelnosti

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

Protokol vystaven dne : 6.9.2017



*Leona Lettl*  
 Lettlová Leona  
 Chemik analytik