

PROTOKOL O ZKOUŠCE . B 7332/2015

Strana: 1
Stran celkem: 3

Zákazník: Technické služby Host radice p.o.
671 71 Host radice 57

Analyzovaný materiál: pitná voda dle 252/2004 Sb.

Datum p íjmu: 19.5.2015

Datum analýz: 19.5.2015 - 2.6.2015

Datum odb ru: 19.5.2015

Odb r provedl: Labtech Vladimír T íska

Typ odb ru vzorku: Odb r pitné vody - Labtech

íslo prot. o odb ru: B1175

SOP vzorkování: SAM 03: SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN ISO 5667-14, SN EN ISO 19458, Vyhl.252/2004 Sb.

Seznam p íloh: protokol o odb ru . B1175

. vzorku
B3988

Ozna ení vzorku
Host radice, MŠ

Parametr	jednotka:	. vzorku: B3988	NM	Identifikace zkušební metody	Akr	Limit	Hodno cení
Barva mg Pt	mg/l Pt	<5		SPE 07A: SN EN ISO 7887	(1) A	max. 20 MH	V
Zákal	ZF(n)	0,31	10%	SPE 07B: SN EN ISO 7027	(1) A	max. 5 MH	V
Pach		p íjatelný		SEN 01:TNV 757340, SN EN 1622	(1) A	p íjatelný	V
Chu		v ýborná		SEN 01:TNV 757340, SN EN 1622	(1) A	p íjatelná	V
pH (25°C)		7,3	1%	ECH 01A: SN ISO 10523	(1) A	6,5 - 9,5 MH	V
El. konduktivita (25°C)	mS/m	95,5	2%	ECH 02: SN EN 27888	(1) A	max. 125 MH	V
CHSK Mn	mg/l	<0,1		VOL 04: SN EN ISO 8467	(1) A	max. 3 MH	V
Amonné ionty	mg/l	<0,04		SPE 12: SN ISO 7150-1	(1) A	max. 0,5 MH	V
Dusitany	mg/l	<0,01		SPE 09: SN EN 26777	(1) A	max. 0,5 NMH	V
Dusi nany	mg/l	49,2	20%	SPE 08: SN ISO 7890-3	(1) A	max. 50 NMH	VV
Chloridy	mg/l	25,3	20%	VOL 10A: SN ISO 9297, SN 830530-20	(1) A	max. 100 MH	V
Fluoridy	mg/l	0,95	20%	ECH 03: SN ISO 10359-1, SN ISO 10359-2	(1) A	max. 1,5 NMH	V
Sírany	mg/l	172	20%	VOL 03: SN 830530-21	(1) A	max. 250 MH	V
Kyanidy celkové	mg/l	<0,002		SPE 01-02: SN ISO 6703, SN 757415	(1) A	max. 0,05 NM	V
Vápník	mg/l	110	20%	ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	min.30 MH	V
Ho ík	mg/l	39,6	20%	ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	min.10 MH	V
Hliník	mg/l	<0,03		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	max. 0,2 MH	V
Železo	mg/l	<0,05		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	max. 0,2 MH	V
Mangan	mg/l	0,011	20%	ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	max. 0,05 MH	V
Sodík	mg/l	24,9	20%	ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	max. 200 MH	V
St íbro	µg/l	<10		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	max. 50 NMH	V
Arsen	µg/l	1,9	20%	ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 10 NMH	V
Bor	mg/l	0,032	20%	ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	max. 1 NMH	V
Berylium	µg/l	<0,05		ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 2 NMH	V
Kadmium	µg/l	<0,1		ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 5 NMH	V
Chrom	µg/l	2,9	20%	ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 50 NMH	V
M	µg/l	<5		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A	max. 1000 NM	V
Nikl	µg/l	1,3	20%	ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 20 NMH	V
Olovo	µg/l	<1		ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 25 NMH	V
Antimon	µg/l	<1		ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 5 NMH	V
Selen	µg/l	14,3	20%	ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 10 NMH	N
Uran	mg/l	0,0149	20%	ICP 03A: SN EN ISO 17294	(1) A	max. 0,015	VV
Tvrdost vody	mmol/l	4,37	20%	v ýpo et	(1) N	2,0 - 3,5 DH	NV
Rtu	µg/l	<0,1		AAS 06-07: SN 757440, SN 465735,JPP ÚKZÚZ 03, SN EN 71-3	(1) A	max. 1 NMH	V
Kolonie 22°C	KTJ/1ml	4	40%	MIB 17: SN EN ISO 6222	(1) A	max. 200 MH	V
Kolonie 36°C	KTJ/1ml	16	40%	MIB 17: SN EN ISO 6222	(1) A	max. 40 MH	V

PROTOKOL O ZKOUŠCE . B 7332/2015

 Strana: 2
 Stran celkem: 3

Parametr	jednotka:	.vzorku: B3988	NM	Identifikace zkušební metody	Akr	Limit	Hodno cení
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		MIB 01A: SN EN ISO 9308-1 (1)	A	max. 0 MH	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		MIB 01A: SN EN ISO 9308-1 (1)	A	max. 0 NMH	V
Enterokoky	KTJ/100ml	0		MIB 02A: SN EN ISO 7899-2 (1)	A	max. 0 NMH	V
Abioseston	%	<1		BIO 02: SN 757713 (1)	A	max. 10 MH	V
Živé organismy	jedinci/1ml	0		BIO 01: SN 757712 (1)	N	max. 0 MH	V
Po et organism	jedinci/1ml	0		BIO 01: SN 757712 (1)	N	max. 50 MH	V
CIU suma	µg/l	0,69	15%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A		
1,2-dichlorethan	µg/l	<0,1		GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A	max. 3 NMH	V
trichlorethen	µg/l	<0,1		GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A	max. 10 NMH	V
tetrachlorethen	µg/l	<0,2		GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A	max. 10 NMH	V
Suma tri a tetrachloretenu	µg/l	<0,2		SOP 18/I,II: výpo et sumy (2)	A	max. 10 NMH	V
trichlormethan - chloroform	µg/l	0,69	10%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A	max. 30 MH	V
THM suma	µg/l	14,6	10%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A	max. 100 NMH	V
Bromdichlormethan	µg/l	2,51	10%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A		
Dibromchlormethan	µg/l	6,12	5%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A		
Tribrommethan - bromoform	µg/l	5,24	20%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A		
BTEX suma	µg/l	<0,1		GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A		
Benzen	µg/l	<0,1		GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A	max. 1 NMH	V
Toluen	µg/l	<0,1		GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A		
Ethylbenzen	µg/l	<0,1		GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A		
m,o,p - xylen	µg/l	<0,1		GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B (2)	A		
Suma PAU	µg/l	<0,02		LC 03: SN 757554,U.S.EPA 610 (2)	A	max. 0,1 NMH	V
benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,005		LC 03: SN 757554,U.S.EPA 610 (2)	A		
benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,007		LC 03: SN 757554,U.S.EPA 610 (2)	A		
benzo(a)pyren	µg/l	<0,005		LC 03: SN 757554,U.S.EPA 610 (2)	A	max. 0,01 NM	V
benzo(g,h,i)perylene	µg/l	<0,005		LC 03: SN 757554,U.S.EPA 610 (2)	A		
indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	<0,02		LC 03: SN 757554,U.S.EPA 610 (2)	A		
Bromi nany	µg/l	<2,5		IC 01: SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-2, SN EN ISO 10304-4 (2)	A	max. 10 NMH	V
Chloritany	µg/l	<50		IC 01: SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-2, SN EN ISO 10304-4 (2)	A	max. 200 MH	V
Pesticidní látky celkem	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Desethylatrazin	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Aldicarb	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Simazin	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Cyanazin	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Chlortoluron	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Atrazin	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Isoproturon	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Metobromuron	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Metazachlor	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Sebutylazin	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Terbutylazin	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Terbutryn	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Prometryn	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Metolachlor	µg/l	<0,02		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Acetochlor	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
2,4,5-T	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Bentazon	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
2,4-D	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Dichlorprop	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
MCPA	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
MCPP	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
MCPB	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		
Dicamba	µg/l	<0,03		LC 05: SN EN ISO 11369 (4)	A		

PROTOKOL O ZKOUŠCE . B 7332/2015

Strana: 3

Stran celkem: 3

Parametr	jednotka:	.vzorku: B3988	NM	Identifikace zkušební metody	Akr	Limit	Hodno cení
Volný chlor	mg/l	0,03	20%	SPE 22: SN ISO 7393-2,návod firmy Merck/Hach/Eutech	(1) A	max. 0,3 MH	V
Teplota vody	°C	14,6		ECH 15: SN 757342	(1) A	8 - 12 DH	N

Poznámka:

Na míst p i odb ru vzorku byly stanoveny parametry: Volný chlor, Teplota vody
 Kovy stanoveny po filtraci vzorku filtrem Munktell, grade 1291, velikost pór 2-3 µm

Hodnocení:

V - vyhovuje limitní hodnot N - nevyhovuje limitní hodnot
 VV - vyhovuje limitní hodnot s výhradou - p i zohledn ní nejistoty m ení m že limitní hodnotu p esahovat
 NV - nevyhovuje limitní hodnot s výhradou - p i zohledn ní nejistoty m ení m že limitní hodnot vyhovovat
Limitní hodnoty byly p evzaty z p ílohy . 1 Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví . 252/2004 Sb. v platném zn í.
Interpretaci zkoušek provedl: Ing. Renata Kleclová

íslice u ozna ení zkušební metody ozna uje pracovišt , na kterém byl parametr stanoven: 1-Labtech Brno, Polní 23/340, 639 00 Brno;
 2-Labtech Paskov, Rudé armády 637,739 21 Paskov; 4-Labtech Klatovy, Pod Nemocnicí 683,339 01 Klatovy

Nejistota m ení (NM) je definována jako rozší ená nejistota m ení na hladin významnosti 95% s koeficientem rozší ení $k=2$ a nezahrnuje nejistotu odb ru. Nejistota je vyjád ena v souladu s EA-4/16. K hodnotám výsledk pod spodní a nad horní mezí stanovitelnosti se nejistota nevztahuje.

Informace "Akr" rozlišuje akreditované (A) a neakreditované (N) standardní opera ní postupy (SOP). Zkoušky s uplatn ným flexibilním rozsahem akreditace jsou ozna eny FRA. Akreditované zkoušky provedené v jiné laborato i jako subdodávky jsou ozna eny SA.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených p edm t uvedených výše.
 Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, nap . správního charakteru a státního odborného dozoru.
 Tento protokol m že být reprodukován pouze celý, jinak jen s písemným souhlasem laborato e.

 Protokol vystaven:
 3.6.2015

 Ing. Renata Kleclová
 manažer kvality