



Zkušební laboratoř Brno
Polní 23/340, 639 00 Brno

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 4479/2017**

Strana: 1
 Stran celkem: 3

Zákazník: Obec Březina
 Březina 24
 679 05

Analyzovaný materiál: pitná voda**Datum a čas příjmu:** 6.3.2017 14:10**Datum analýzy:** 6.3.2017 - 22.3.2017**Datum odběru:** 6.3.2017**Odběr provedl:** Labtech Brno Vladimír Tříška**Typ odběru vzorku:** odběr pitné vody**Číslo prot. o odběru:** B472**SOP vzorkování:** SAM 03: ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458, Vyhl.252/2004 Sb.**Seznam příloh:** protokol o odběru č. B472

Č. vzorku	Označení vzorku
5005	Březina - ZŠ a MŠ, kuchyně

Limitní hodnoty převzaty z přílohy č. 1 k vyhlášce č. 252/2004 Sb.

Parametr	jednotka	č.vzorku: 5005	NM	norma	Identifikace zkušební metody	Akr
Teplota	°C	9,9	-	8 - 12 DH	ECH 15:ČSN 757342	A
Barva mg Pt	mg/l Pt	<5		max. 20 MH	SPE 07A:ČSN EN ISO 7887 (1)	A
Zákal	ZF(n)	0,64	10%	max. 5 MH	SPE 07B:ČSN EN ISO 7027 (1)	A
Pach		příjemný		příjemný	SEN 01:TNV 757340,ČSN EN 1622 (1)	A
Chuť		příjemná		příjemná	SEN 01:TNV 757340,ČSN EN 1622 (1)	A
pH		7,2	1%	6,5 - 9,5 MH	ECH 01A:ČSN ISO 10523 (1)	A
El.konduktivita (25°C)	mS/m	78,7	2%	max. 125 MH	ECH 02:ČSN EN 27888 (1)	A
CHSK Mn	mg/l	<0,1		max. 3 MH	VOL 04:ČSN EN ISO 8467 (1)	A
Amonné ionty	mg/l	<0,04		max. 0,5 MH	SPE 12:ČSN ISO 7150-1 (1)	A
Dusitany	mg/l	<0,01		max. 0,5 NMH	SPE 09:ČSN EN 26777 (1)	A
Dusičnany	mg/l	14	20%	max. 50 NMH	SPE 08:ČSN ISO 7890-3 (1)	A
Chloridy	mg/l	9,52	20%	max. 100 MH	VOL 10A:ČSN ISO 9297,ČSN 830530-20 (1)	A
Fluoridy	mg/l	1,08	20%	max. 1,5 NMH	ECH 03:ČSN ISO 10359-1,2 (1)	A
Sírany	mg/l	41,5	20%	max. 250 MH	VOL 03:ČSN 830530-21 (1)	A
Volný chlor	mg/l	0,05	20%	max. 0,3 MH	SPE 22:ČSN ISO 7393-2 (1)	A
Kyanidy celkové	mg/l	<0,002		max. 0,05 NMH	SPE 01-02:ČSN ISO 6703,ČSN 757415 (1)	A
Bromičnany	µg/l	<2,5		max. 10 NMH	IC 01:ČSN EN ISO 10304-1,2,4 (2)	A
Chloritany	µg/l	<50		max. 200 MH	IC 01:ČSN EN ISO 10304-1,2,4 (2)	A
Vápník	mg/l	153	20%	min.30 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Hořčík	mg/l	5,86	20%	min.10 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Hliník	mg/l	<0,03		max. 0,2 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Železo	mg/l	<0,05		max. 0,2 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Mangan	mg/l	<0,01		max. 0,05 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Sodík	mg/l	4,82	20%	max. 200 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Stříbro	µg/l	<10		max. 50 NMH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Arsen	µg/l	<1		max. 10 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)	A
Bor	mg/l	<0,02		max. 1 NMH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Beryllium	µg/l	<0,05		max. 2 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)	A
Kadmium	µg/l	<0,1		max. 5 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)	A
Chrom	µg/l	2,23	20%	max. 50 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)	A
Měď	µg/l	<5		max. 1000 NMH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Rtuť	µg/l	<0,1		max. 1 NMH	AAS 06-07:ČSN 757440 (1)	A
Nikl	µg/l	1,31	20%	max. 20 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)	A
Olovo	µg/l	<1		max. 25 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)	A

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 4479/2017
 Strana: 2
 Stran celkem: 3

Parametr	jednotka	č.vzorku: 5005	NM	norma	Identifikace zkušební metody	Akr
Antimon	µg/l	<1		max. 5 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)	A
Selen	µg/l	1,05	20%	max. 10 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)	A
Tvrdość vody	mmol/l	4,06	20%	2,0 - 3,5 DH	Výpočet (1)	N
Kolonie 22°C	KTJ/1ml	0		max. 200 MH	MIB 17:ČSN EN ISO 6222 (1)	A
Kolonie 36°C	KTJ/1ml	0		max. 40 MH	MIB 17:ČSN EN ISO 6222 (1)	A
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		max. 0 MH	MIB 01A:ČSN EN ISO 9308-1 (1)	A
E-coli	KTJ/100ml	0		max. 0 NMH	MIB 01A:ČSN EN ISO 9308-1 (1)	A
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		max. 0 NMH	MIB 02A:ČSN EN ISO 7899-2 (1)	A
Abioseston	%	<1		max. 10 MH	BIO 02:ČSN 757713 (1)	A
Živé organismy	jedinci/1ml	0		max. 0 MH	BIO 01:ČSN 757712 (1)	N
Počet organismů	jedinci/1ml	0		max. 50 MH	BIO 01:ČSN 757712 (1)	N
PAU suma	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 03:EPA Method 610,ČSN 757554 (2)	A
Benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,007			LC 03:EPA Method 610,ČSN 757554 (2)	A
Benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,005			LC 03:EPA Method 610,ČSN 757554 (2)	A
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,005		max. 0,01 NMH	LC 03:EPA Method 610,ČSN 757554 (2)	A
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	<0,005			LC 03:EPA Method 610,ČSN 757554 (2)	A
Indeno(1,2,3-c.d)pyren	µg/l	<0,02			LC 03:EPA Method 610,ČSN 757554 (2)	A
Suma tri a tetrachlorethylenu	µg/l	<0,2		max. 10 NMH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
THM suma	µg/l	<1,0		max. 100 NMH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Trichlormetan	µg/l	<0,3		max. 30 MH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
1,2-dichlorethan	µg/l	<0,1		max. 3 NMH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
1,1,2-trichlorethen	µg/l	0,1	5%	max. 10 NMH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Bromdichlormetan	µg/l	<0,1			GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Dibromchlormetan	µg/l	<0,2			GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Tetrachloreten	µg/l	<0,2		max. 10 NMH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Tribrommetan	µg/l	<0,2			GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Benzen	µg/l	<0,1		max. 1 NMH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Toluen	µg/l	<0,1			GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Etylbenzen	µg/l	<0,1			GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Xyleny	µg/l	<0,1			GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Pesticidní látky celkem	µg/l	<0,03		max. 0,5 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Terbutylazin	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Simazin	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Prometryn	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Atrazin	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Desethylatrazin	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Terbutryn	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Cyanazin	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
2,4,5-T	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
2,4-D	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Aldicarb	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Acetochlor	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Bentazon	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Dicamba	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Dichlorprop	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Isoproturon	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Chlortoluron	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
MCPA	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
MCPB	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
MCPP	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Metazachlor	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Metobromuron	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
metolachlor	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Sebutylazin	µg/l	<0,02		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A



Zkušební laboratoř Brno
Polní 23/340, 639 00 Brno



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 4479/2017

Strana: 3
Stran celkem: 3

Poznámka:

Výsledky označené ! nesplňují limity uvedené v právních předpisech.

Na místě při odběru vzorku byly stanoveny parametry: Volný chlor, Teplota

Číslice u označení zkušební metody označuje pracoviště, na kterém byl parametr stanoven: 1-Labtech Brno, Polní 23/340, 639 00 Brno;

2-Labtech Paskov, Rudé armády 637,739 21 Paskov; 4-Hygienické laboratoře Klatovy, Pod Nemocnicí 683,339 01 Klatovy;

4a-Labtech Sušice, Pražská 1087,342 01 Sušice

Nejistota měření (NM) je definována jako rozšířená nejistota měření na hladině významnosti 95% s koeficientem rozšíření $k=2$ a nezahrnuje nejistotu odběru. Nejistota je vyjádřena v souladu s EA-4/16. K hodnotám výsledků pod spodní a nad horní mezí stanovitelnosti se nejistota nevztahuje.

Informace "Akr" rozlišuje akreditované (A) a neakreditované (N) standardní operační postupy (SOP). Zkoušky s uděleným flexibilním rozsahem akreditace jsou označeny FRA. Akreditované zkoušky provedené v jiné laboratoři jako subdodávky jsou označeny SA.

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených předmětů uvedených výše.

Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, např. správního charakteru a státního odborného dozoru.

Tento protokol může být reprodukován pouze celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Protokol vystaven:
24.3.2017

Ing. Pavel Hradil
vedoucí Zkušební laboratoře Brno