



LABTECH®

Zkušební laborato Brno  
Polní 340/23, 639 00 Brno

**PROTOKOL O ZKOUŠCE . 4855/2020**



L 1147

Strana: 1  
Stran celkem: 3

**Zákazník:** Obec B ezina  
B ezina 24  
679 05 B ezina

**Objednávka íslo:** celoro ní ze dne 3.1.2020  
**Analyzovaný materiál:** pitná voda  
**Datum a as p íjmu:** 17.3.2020 12:27  
**Datum provedení analýzy:** 17.3.2020 - 24.3.2020  
**Datum odb ru:** 17.3.2020  
**Odb r provedl:** Labtech Brno Ji í Vi ar  
**Typ odb ru vzorku:** odb r pitné vody  
**íslo prot. o odb ru:** B778  
**SOP vzorkování:** SAM 03: SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 19458, Vyhl.252/2004 Sb.  
**Seznam p íloh:** Protokol o odb ru . B778

íslo vzorku	Ozna ení vzorku
6841	B ezina - ZŠ a MŠ, kuchyn

**Limitní hodnoty p evzaty z p ílohy . 1 k vyhláše . 252/2004 Sb.**

Parametr	jednotka	.vzorku 6841	Hodno- cení	Limitní hodnoty	NM	Identifikace zkušební metody SOP	Akr
Teplota	°C	11,6		8 - 12 DH	-	ECH 15: SN 757342	A
Barva mg Pt	mg/l Pt	<5	V	max. 20 MH		SPE 07A: SN EN ISO 7887	(1) A
Zákal	ZF(n)	0,43	V	max. 5 MH	10%	SPE 07B: SN EN ISO 7027	(1) A
Pach		p íjatelný	V	p íjatelný		SEN 01:TNV 757340, SN EN 1622	(1) A
Chu		p íjatelná	V	p íjatelná		SEN 01:TNV 757340, SN EN 1622	(1) A
pH		7,4	V	6,5 - 9,5 MH	1%	ECH 01A: SN ISO 10523	(1) A
El.konduktivita (25°C)	mS/m	78,7	V	max. 125 MH	2%	ECH 02: SN EN 27888	(1) A
CHSK Mn	mg/l	<0,3	V	max. 3 MH		VOL 04: SN EN ISO 8467	(1) A
Amonné ionty	mg/l	0,14	V	max. 0,5 MH	10%	SPE 32: SN EN ISO 11732	(1) A
Dusitany	mg/l	0,01	V	max. 0,5 NMH	10%	SPE 32: SN EN ISO 13395	(1) A
Dusi nany	mg/l	14,3	V	max. 50 NMH	10%	SPE 32: SN EN ISO 13395	(1) A
Chloridy	mg/l	11,3	V	max. 100 MH	20%	VOL 10A: SN ISO 9297, SN 830530-20	(1) A
Fluoridy	mg/l	0,46	V	max. 1,5 NMH	20%	ECH 03: SN ISO 10359-1,2	(1) A
Sírany	mg/l	31,7	V	max. 250 MH	10%	SPE 32: SN ISO 22743	(1) A
Volný chlor	mg/l	0,08	V	max. 0,3 MH	20%	SPE 22: SN ISO 7393-2	A
Kyanidy celkové	mg/l	<0,002	V	max. 0,05 NMH		SPE 32: SN EN ISO 14403	(4) A
Bromi nany	µg/l	<2,5	V	max. 10 NMH		IC 01: SN EN ISO 10304-1,2,4	(2) A
Chloritany	µg/l	<50	V	max. 200 MH		IC 01: SN EN ISO 10304-1,2,4	(2) A
Chlore nany	µg/l	<50	V	max. 200 NMH		IC 01: SN EN ISO 10304-1,2,4	(2) A
Vápník	mg/l	187	V	min.30 MH	20%	ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
Ho ík	mg/l	7	NE	min.10 MH	20%	ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
Hliník	mg/l	<0,03	V	max. 0,2 MH		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
Železo	mg/l	<0,05	V	max. 0,2 MH		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
Mangan	mg/l	<0,01	V	max. 0,05 MH		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
Sodík	mg/l	5,35	V	max. 200 MH	20%	ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
St íbro	µg/l	<10	V	max. 25 NMH		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
Arsen	µg/l	<1	V	max. 10 NMH		ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A
Bor	mg/l	<0,02	V	max. 1 NMH		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
Beryllium	µg/l	<0,05	V	max. 2 NMH		ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A
Kadmium	µg/l	<0,1	V	max. 5 NMH		ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A
Chrom	µg/l	<1	V	max. 50 NMH		ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A



LABTECH®

Zkušební laborato Brno  
Polní 340/23, 639 00 Brno

**PROTOKOL O ZKOUŠCE . 4855/2020**



L 1147

Strana: 2

Stran celkem: 3

Parametr	jednotka	.vzorku 6841	Hodno- cení	Limitní hodnoty	NM	Identifikace zkušební metody SOP	Akr
M	µg/l	<5	V	max. 1000 NMH		ICP 02: SN EN ISO 11885	(1) A
Rtu	µg/l	<0,1	V	max. 1 NMH		AAS 06-07: SN 757440, SN EN 71-3, JPP ÚKZUZ 03	(1) A
Nikl	µg/l	1,81	V	max. 20 NMH	20%	ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A
Olovo	µg/l	<1	V	max. 25 NMH		ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A
Antimon	µg/l	<1	V	max. 5 NMH		ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A
Selen	µg/l	<1	V	max. 10 NMH		ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A
Uran	µg/l	1,2	V	max. 15,0	20%	ICP 03A: SN EN ISO 17294-2	(1) A
Tvrđost vody	mmol/l	4,95		2,0 - 3,5 DH	20%	Výpo et	(1) N
Kolonie 22°C	KTJ/1ml	18	V	max. 200 MH	40%	MIB 17: SN EN ISO 6222	(1) A
Kolonie 36°C	KTJ/1ml	7	V	max. 40 MH	40%	MIB 17: SN EN ISO 6222	(1) A
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	V	max. 0 MH		MIB 01A: SN EN ISO 9308-1	(1) A
E-coli	KTJ/100ml	0	V	max. 0 NMH		MIB 01A: SN EN ISO 9308-1	(1) A
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	V	max. 0 NMH		MIB 02A: SN EN ISO 7899-2	(1) A
Abioseston	%	<1	V	max. 5 MH		BIO 02: SN 757713	(1) A
Živé organismy	jedinci/1ml	0	V	max. 0 MH		BIO 01: SN 757712	(1) N
Po et organism	jedinci/1ml	0	V	max. 50 MH		BIO 01: SN 757712	(1) N
PAU suma	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 03:EPA Method 610, SN 757554	(2) A
Benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,007				LC 03:EPA Method 610, SN 757554	(2) A
Benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,005				LC 03:EPA Method 610, SN 757554	(2) A
Benzo(a)pyren	µg/l	<0,005	V	max. 0,01 NMH		LC 03:EPA Method 610, SN 757554	(2) A
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	<0,005				LC 03:EPA Method 610, SN 757554	(2) A
Indeno(1,2,3-c.d)pyren	µg/l	<0,02				LC 03:EPA Method 610, SN 757554	(2) A
Suma tri a tetrachlorethylenu	µg/l	<0,2	V	max. 10 NMH		GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B	(2) A
THM suma	µg/l	<1,0	V	max. 100 NMH		GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B	(2) A
Trichlormetan	µg/l	<0,3	V	max. 30 MH		GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B	(2) A
1,2-dichlorethan	µg/l	<0,1	V	max. 3 NMH		GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B	(2) A
1,1,2-trichlorethen	µg/l	<0,1	V	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	V	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	V	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
2,4-D	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
2,4,5-T	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Acetochlor	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Aldicarb	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Atrazin	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Bentazon	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Cyanazin	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Atrazin desethyl	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Dicamba	µg/l	<0,03	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Dichlorprop	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Isoproturon	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
MCPA	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
MCPB	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
MCPP	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Metazachlor	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A



LABTECH®

Zkušební laborato Brno  
Polní 340/23, 639 00 Brno

**PROTOKOL O ZKOUŠCE . 4855/2020**



L 1147

Strana: 3

Stran celkem: 3

Parametr	jednotka	.vzorku 6841	Hodno- cení	Limitní hodnoty	NM	Identifikace zkušební metody SOP	Akr
Metobromuron	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Metolachlor	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Pesticidní látky celkem	µg/l	<0,03	V	max. 0,5 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Prometryn	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Sebutylazin	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Simazin	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Terbutryn	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Terbuthylazin	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A
Chlortoluron	µg/l	<0,02	V	max. 0,1 NMH		LC 05: SN EN ISO 11369	(4) A

**Výrok o shod (hodnocení):**

Limitní hodnoty p evzaty z vyhlášky . 252/2004Sb.

Zp sob hodnocení shody: V - vyhovuje limitu, NE - nevyhovuje limitu

Použité rozhodovací pravidlo: P i hodnocení nebyla zohledn na nejistota m ení (NM).

Vyhláška . 252/2004 Sb.: DH - doporu ená hodnota, MH - mezní hodnota, NMH - nejvyšší mezní hodnota

**Poznámka:**

Místo odb ru je definováno v protokolu o odb ru vzorku.

Na míst p i odb ru vzorku byly stanoveny parametry: Volný chlor, Teplota

Kovy stanoveny po filtraci vzorku filtrem Munktell, grade 1291, velikost pór 2-3 µm

íslice u ozna ení zkušební metody ozna uje pracovišt LABTECH s.r.o., na kterém byl parametr stanoven: 1 - Zkušební laborato Brno,

Polní 340/23, 639 00 Brno; 2 - Zkušební laborato Paskov, Rudé Armády 637, 739 21 Paskov; 4 - Hygienická laborato 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

Nejistota odb ru (vzorkování) je uvedena v protokolu o odb ru.

Informace "Akr" rozlišuje standardní opera ní postupy (SOP) v rozsahu akreditace (A), postupy mimo rozsah akreditace jsou ozna eny (N).

Zkoušky s uplatn ným flexibilním rozsahem akreditace jsou ozna eny FRA. Zkoušky v rozsahu akreditace 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:  
26.3.2020

Ing. Pavel Hradil  
vedoucí Zkušební laborato e Brno