LABTECH s.r.o., Zkušební laboratoře č. 1147 akreditované ČIA

LABTECH®

Zkušební laboratoř Brno
Polní 23/340, 639 00 Brno

L 1147

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. B 12036/2015

Zákazník: SWIETELSKY stavební s.r.o.
Oblast Hodonín
Brněnská 42
695 01 Hodonín

Analyzovaný materiál: pitná voda dle 252/2004 Sb.

Datum příjmu: 10.8.2015
Datum odběru: 10.8.2015
Datum analýz: 10.8.2015 - 19.8.2015
Odběr provedl: Labtech Zbyněk Zavadil
Typ odběru vzorku: Odběr pitné vody - Labtech
Číslo prot. o odběru: B2247
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. B2247

Č. vzorku	Označení vzorku
B7201	Korolupy, vodojem - kohout na vstupu do spotřebiště

Parametr	jednotka:	č.vzorku: B7201	NM	Identifikace zkušební metody		Akr	Limit	Hodnocení
Barva mg Pt	mg/l Pt	<5		SPE 07A:ČSN EN ISO 7887	(1)	A	max. 20 MH	V
Zákal	ZF(n)	0,11	10%	SPE 07B:ČSN EN ISO 7027	(1)	A	max. 5 MH	V
Pach		přijatelný		SEN 01:TNV 757340, ČSN EN 1622	(1)	A	přijatelný	V
Chuť		výborná		SEN 01:TNV 757340, ČSN EN 1622	(1)	A	přijatelná	V
pH (25°C)		7,9	1%	ECH 01A:ČSN ISO 10523	(1)	A	6,5 - 9,5 MH	V
El. konduktivita (25°C)	mS/m	84,4	2%	ECH 02:ČSN EN 27888	(1)	A	max. 125 MH	V
CHSK Mn	mg/l	0,24	20%	VOL 04:ČSN EN ISO 8467	(1)	A	max. 3 MH	V
Amonné ionty	mg/l	<0,04		SPE 12:ČSN ISO 7150-1	(1)	A	max. 0,5 MH	V
Dusitany	mg/l	<0,01		SPE 09:ČSN EN 26777	(1)	A	max. 0,5 NMH	V
Dusičnany	mg/l	38,3	20%	SPE 08:ČSN ISO 7890-3	(1)	A	max. 50 NMH	V
Chloridy	mg/l	69,4	20%	VOL 10A:ČSN ISO 9297, ČSN 830530-20	(1)	A	max. 100 MH	V
Fluoridy	mg/l	0,17	20%	ECH 03:ČSN ISO 10359-1,2	(1)	A	max. 1,5 NMH	V
Sírany	mg/l	73,8	20%	VOL 03: ČSN 830530-21	(1)	A	max. 250 MH	V
Kyanidy celkové	mg/l	<0,002		SPE 01-02:ČSN ISO 6703, ČSN 757415	(1)	A	max. 0,05 NM	V
Vápník	mg/l	138	20%	ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	min.30 MH	V
Hořčík	mg/l	20,6	20%	ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	min.10 MH	V
Hliník	mg/l	<0,03		ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	max. 0,2 MH	V
Železo	mg/l	<0,05		ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	max. 0,2 MH	V
Mangan	mg/l	<0,01		ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	max. 0,05 MH	V
Sodík	mg/l	5,44	20%	ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	max. 200 MH	V
Stříbro	µg/l	<10		ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	max. 50 NMH	V
Arsen	µg/l	<1		ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	(1)	A	max. 10 NMH	V
Bor	mg/l	<0,02		ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	max. 1 NMH	V
Berylium	µg/l	<0,05		ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	(1)	A	max. 2 NMH	V
Kadmium	µg/l	<0,1		ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	(1)	A	max. 5 NMH	V
Chrom	µg/l	1,8	20%	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	(1)	A	max. 50 NMH	V
Měď	µg/l	<5		ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1)	A	max. 1000 NM	V
Nikl	µg/l	1,4	20%	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	(1)	A	max. 20 NMH	V
Olovo	µg/l	<1		ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	(1)	A	max. 25 NMH	V
Antimon	µg/l	<1		ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	(1)	A	max. 5 NMH	V
Selen	µg/l	<1		ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	(1)	A	max. 10 NMH	V
Tvrdost vody	mmol/l	4,29	20%	výpočet	(1)	N	2,0 - 3,5 DH	NV
Rtuť	µg/l	<0,1		AAS 06-07:ČSN 757440,ČSN 465735,JPP ÚKZÚZ 03,ČSN EN 71-3	(1)	A	max. 1 NMH	V
Kolonie 22°C	KTJ/1ml	25	40%	MIB 17:ČSN EN ISO 6222	(1)	A	max. 200 MH	V
Kolonie 36°C	KTJ/1ml	5	40%	MIB 17:ČSN EN ISO 6222	(1)	A	max. 40 MH	V
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		MIB 01A:ČSN EN ISO 9308-1	(1)	A	max. 0 MH	V

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. B 12036/2015

Parametr	jednotka:	č.vzorku: B7201	NM	Identifikace zkušební metody		Akr	Limit	Hodnocení
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		MIB 01A:ČSN EN ISO 9308-1	(1)	A	max. 0 NMH	V
Enterokoky	KTJ/100ml	0		MIB 02A:ČSN EN ISO 7899-2	(1)	A	max. 0 NMH	V
Abioseston	%	<1		BIO 02:ČSN 757713	(1)	A	max. 10 MH	V
Živé organismy	jedinci/1ml	0		BIO 01:ČSN 757712	(1)	N	max. 0 MH	V
Počet organismů	jedinci/1ml	0		BIO 01:ČSN 757712	(1)	N	max. 50 MH	V
ClU suma	µg/l	0,51	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: výpočet sumy	(2)	A	max. 10 NMH	V
trichlormethan - chloroform	µg/l	0,51	10%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B	(2)	A	max. 30 MH	V
THM suma	µg/l	7,67	10%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B	(2)	A	max. 100 NMH	V
Bromdichlormethan	µg/l	1,45	10%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B	(2)	A		
Dibromchlormethan	µg/l	3,21	5%	GC 09A:U.S.EPA 5030B,5035,8260B	(2)	A		
Tribrommethan - bromoform	µg/l	2,5	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:ČSN 757554,U.S.EPA 610	(2)	A	max. 0,1 NMH	V
benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,005		LC 03:ČSN 757554,U.S.EPA 610	(2)	A		
benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,007		LC 03:ČSN 757554,U.S.EPA 610	(2)	A		
benzo(a)pyren	µg/l	<0,005		LC 03:ČSN 757554,U.S.EPA 610	(2)	A	max. 0,01 NM	V
benzo(g,h,i)perylen	µg/l	<0,005		LC 03:ČSN 757554,U.S.EPA 610	(2)	A		
indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	<0,02		LC 03:ČSN 757554,U.S.EPA 610	(2)	A		
Desetylatrazin	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A	max. 0,1 NMH	V
Simazin	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A	max. 0,1 NMH	V
Atrazin	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A	max. 0,1 NMH	V
Terbutylazin	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A	max. 0,1 NMH	V
Prometryn	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A	max. 0,1 NMH	V
Terbutryn	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A	max. 0,1 NMH	V
Hexazinon	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A	max. 0,1 NMH	V
Suma pesticidních látek	µg/l	<0,03		výpočet	(2)	N	max. 0,5 NMH	V
2,4,5-T	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
2,4-D	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Atrazin-deisopropyl	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Bentazon	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Cyanazin	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Dicamba	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Dichlorprop	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Chlortoluron	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Isoproturon	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Linuron	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
MCPA	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
MCPB	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
MCPP	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Metazachlor	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Metobromuron	µg/l	<0,03		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Metolachlor	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Sebutylazin	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Desetyl terbutylazin	µg/l	<0,02		LC 05:ČSN EN ISO 11369	(2)	A		
Bromičnany	µg/l	<2,5		IC 01:ČSN EN ISO 10304-1,ČSN EN ISO 10304-2,ČSN EN ISO 10304-4	(2)	A	max. 10 NMH	V
Chloritany	µg/l	<50		IC 01:ČSN EN ISO 10304-1,ČSN EN ISO 10304-2,ČSN EN ISO 10304-4	(2)	A	max. 200 MH	V

LABTECH s.r.o., Zkušební laboratoře č. 1147 akreditované ČIA

LABTECH®

Zkušební laboratoř Brno
Polní 23/340, 639 00 Brno

L 1147

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. B 12036/2015

Parametr	jednotka:	č.vzorku: B7201	NM	Identifikace zkušební metody	Akr	Limit	Hodnocení
Volný chlor	mg/l	0,04	20%	SPE 22:ČSN ISO 7393-2,návod firmy Merck/Hach/Eutech	A	max. 0,3 MH	V
Teplota vody	°C	15,1		ECH 15:ČSN 757342	A	8 - 12 DH	N

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

Hodnocení:
V - vyhovuje limitní hodnotě N - nevyhovuje limitní hodnotě
VV - vyhovuje limitní hodnotě s výhradou - při zohlednění nejistoty měření může limitní hodnotu přesahovat
NV - nevyhovuje limitní hodnotě s výhradou - při zohlednění nejistoty měření může limitní hodnotě vyhovovat
Limitní hodnoty byly převzaty z přílohy č. 1 Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb. v platném znění.
Interpretaci zkoušek provedl: Ing. Pavel Hradil

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-Labtech Klatovy,Pod Nemocnicí 683,339 01 Klatovy

Nejistota měření (NM) je definována jako rozšířená nejistota měření na hladině významnosti 95% s koeficientem rozšíření k=2 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku. 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 uplatněným 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:
19.8.2015

Ing. Pavel Hradil
vedoucí Zkušební laboratoře Brno

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ AKREDITOVANÁ ČIA
LABTECH® s.r.o.
* č. 1147 *