

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 21394/2018
Strana: 1
Stran celkem: 3

Zákazník: AQUAPROJEKT CZ s.r.o.
U Domoviny č.p. 5
669 02 Znojmo

Analyzovaný materiál: pitná voda
Datum a čas příjmu: 16.10.2018 16:29
Datum analýzy: 16.10.2018 - 29.10.2018
Datum odběru: 16.10.2018
Odběr provedl: Zákazník Ing. Petr Pokorný

Č. vzorku 29971 **Označení vzorku** Uherčice - obecní úřad, sociální zařízení
Limitní hodnoty převzaty z přílohy č. 1 k vyhlášce č. 252/2004 Sb.

Parametr	jednotka	č.vzorku: 29971	NM	norma	Identifikace zkušební metody	Akr
Teplota	°C	9		8 - 12 DH	měřeno na místě	N
Barva mg Pt	mg/l Pt	<5		max. 20 MH	SPE 07A:ČSN EN ISO 7887 (1)	A
Zákal	ZF(n)	0,36	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		7,1	1%	6,5 - 9,5 MH	ECH 01A:ČSN ISO 10523 (1)	A
El.konduktivita (25°C)	mS/m	79,3	2%	max. 125 MH	ECH 02:ČSN EN 27888 (1)	A
CHSK Mn	mg/l	0,49	20%	max. 3 MH	VOL 04:ČSN EN ISO 8467 (1)	A
Amonné ionty	mg/l	0,14	10%	max. 0,5 MH	SPE 32:ČSN EN ISO 11732 (1)	A
Dusitany	mg/l	0,01	10%	max. 0,5 NMH	SPE 32: ČSN EN ISO 13395 (1)	A
Dusičnany	mg/l	6,55	10%	max. 50 NMH	SPE 32: ČSN EN ISO 13395 (1)	A
Chloridy	mg/l	31,6	20%	max. 100 MH	VOL 10A:ČSN ISO 9297,ČSN 830530-20 (1)	A
Fluoridy	mg/l	0,56	20%	max. 1,5 NMH	ECH 03:ČSN ISO 10359-1,2 (1)	A
Sírany	mg/l	92	10%	max. 250 MH	SPE 32:ČSN ISO 22743 (1)	A
Volný chlor	mg/l	0,2	20%	max. 0,3 MH	SPE 22:ČSN ISO 7393-2 (1)	A
Kyanidy celkové	mg/l	<0,002		max. 0,05 NMH	SPE 32: ČSN EN ISO 14403 (4)	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
Chlorečnany	µg/l	144	10%	max. 200 NMH	IC 01:ČSN EN ISO 10304-1,2,4 (2)	A
Vápník	mg/l	122	20%	min.30 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Hořčík	mg/l	22,8	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	0,03	20%	max. 0,05 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Sodík	mg/l	9,22	20%	max. 200 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Stříbro	µg/l	<10		max. 25 NMH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885 (1)	A
Arsen	µg/l	<1		max. 10 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294-2 (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 17294-2 (1)	A
Kadmium	µg/l	<0,1		max. 5 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294-2 (1)	A
Chrom	µg/l	1,74	20%	max. 50 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294-2 (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,ČSN EN 71-3, JPP ÚKZUZ 03 (1)	A
Nikl	µg/l	1,2	20%	max. 20 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294-2 (1)	A
Olovo	µg/l	<1		max. 25 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294-2 (1)	A
Antimon	µg/l	<1		max. 5 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294-2 (1)	A
Selen	µg/l	1,17	20%	max. 10 NMH	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294-2 (1)	A
Uran	µg/l	3,66	20%	max. 15,0	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294-2 (1)	A
Tvrdost vody	mmol/l	3,98	20%	2,0 - 3,5 DH	Výpočet (1)	N

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 21394/2018
 Strana: 2
 Stran celkem: 3

Parametr	jednotka	č.vzorku: 29971	NM	norma	Identifikace zkušební metody	Akr
Kolonie 22°C	KTJ/1ml	2	40%	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. 5 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	2,0	20%	max. 100 NMH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Trichlormetan	µg/l	0,5	10%	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		max. 10 NMH	GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Bromdichlormetan	µg/l	0,6	10%		GC 09A:US EPA 5030B,5035,8260B (2)	A
Dibromchlormetan	µg/l	0,6	5%		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	0,3	20%		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
atrazin-deisopropyl	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
Acetochlor OA	µg/l	<0,03			LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Azoxystrobin	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	FRA
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
Monolinuron	µg/l	<0,03			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. 21394/2018

Strana: 3
 Stran celkem: 3

Parametr	jednotka	č.vzorku: 29971	NM	norma	Identifikace zkušební metody	Akr
Chlorpyrifos	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	FRA
Dimetachlor	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A
Metamitron	µg/l	<0,03		max. 0,1 NMH	LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	FRA
Propachlor	µg/l	<0,03			LC 05:ČSN EN ISO 11369 (4)	A

Poznámka:

Na místě při odběru vzorku byly stanoveny parametry: Volný chlor

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:
 29.10.2018

Ing. Pavel Hradil
 vedoucí Zkušební laboratoře Brno



Zkušební laboratoř Brno
 Polní 23/340, 639 00 Brno

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 21319/2018**

Strana: 1
 Stran celkem: 1

Zákazník: AQUAPROJEKT CZ s.r.o.
 U Domoviny č.p. 5
 669 02 Znojmo

Analyzovaný materiál: pitná voda
Datum a čas příjmu: 16.10.2018 16:29
Datum analýzy: 16.10.2018 - 19.10.2018
Datum odběru: 16.10.2018
Odběr provedl: Zákazník Ing. Petr Pokorný

Č. vzorku	Označení vzorku
29969	Uherčice, úpravná vody

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

Parametr	jednotka	č.vzorku: 29969	NM	norma	Identifikace zkušební metody	Akr
Teplota	°C	8,9	-	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)	0,41	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		7,0	1%	6,5 - 9,5 MH	ECH 01A:ČSN ISO 10523	(1) A
CHSK Mn	mg/l	0,49	20%	max. 3 MH	VOL 04:ČSN EN ISO 8467	(1) A
Dusitany	mg/l	0,01	10%	max. 0,5 NMH	SPE 32: ČSN EN ISO 13395	(1) A
Železo	mg/l	<0,05		max. 0,2 MH	ICP 02:ČSN EN ISO 11885	(1) A
Kolonie 22°C	KTJ/1ml	2	40%	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
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	0		max. 0 MH	MIB 03B: Vyhl.252/2004 Sb.,příl.č.6	(1) A
Abioseston	%	5	-	max. 5 MH	BIO 02:ČSN 757713	(2) A
Živé organismy	jedinci/1ml	0		max. 0 MH	BIO 01:ČSN 757712	(2) A
Počet organismů	jedinci/1ml	0		max. 50 MH	BIO 01:ČSN 757712	(2) A

Poznámka:

Na místě při odběru vzorku byly stanoveny parametry: Teplota

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

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:
 29.10.2018

Ing. Pavel Hradil
 vedoucí Zkušební laboratoře Brno