



Zákazník: Správa majetku města Miroslavi
příspěvková organizace
Příkopy 17
671 72 Miroslav

Analyzovaný materiál: pitná voda dle 252/2004 Sb.

Datum příjmu: 10.8.2010 Datum ukončení analýzy: 19.8.2010
Datum odběru: 10.8.2010
Odběr provedl: Labtech Libor Novotný
Typ odběru vzorku: Odběr pitné vody - Labtech
Číslo prot. o odběru: 2186
SOP vzorkování: SAM 03: ČSN EN ISO 5667-1,3,5,14, ČSN EN ISO 19458
Seznam příloh: protokol o odběru vzorku č. 2186

Č. vzorku Označení vzorku
B6345 Miroslav - IREL Mir.Knínice

Parametr	jednotka:	č.vzorku: B6345	NM	Identifikace zkušební metody	Akr	Limit	Hodno cení
Barva mg Pt	mg/l Pt	<5		SPE 07A: ČSN EN ISO 7887	A	max.20	V
Zákal	ZF(n)	<0,02		SPE 07B: ČSN EN ISO 7027	N	max.5	V
Pach	stupeň	1		SEN 01: TNV 757340, ČSN EN 1622	A	max.2	V
Chuť		výborná		SEN 01: TNV 757340, ČSN EN 1622	A		
pH (25°C)		7,29	1%	ECH 01A: ČSN ISO 10523	A	6,5 - 9,5	V
El. konduktivita (25°C)	mS/m	101	2%	ECH 02: ČSN EN 27888	A	max.125	V
CHSK Mn	mg/l	0,65	20%	VOL 04: ČSN EN ISO 8467	A	max.3	V
Amonné ionty	mg/l	<0,05		SPE 12: ČSN ISO 7150-1	A	max.0,5	V
Volný chlor	mg/l	0,28	20%	SPE 22: ČSN ISO 7393-2	A	max.0,3	VV
Kyanidy celkové	mg/l	<0,002		SPE 01-02: ČSN ISO 6703, ČSN 757415	A	max.0,05	V
Vápník	mg/l	92,7	20%	ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	min.30	V
Hořčík	mg/l	54,6	20%	ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	min.10	V
Hliník	mg/l	<0,03		ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	max.0,2	V
Železo	mg/l	<0,05		ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	max.0,2	V
Mangan	mg/l	<0,01		ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	max.0,05	V
Sodík	mg/l	36,5	20%	ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	max.200	V
Stříbro	µg/l	<10		ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	max.50	V
Arsen	µg/l	1,68	20%	ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A	max.10	V
Bor	mg/l	0,03	20%	ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	max.1	V
Berylium	µg/l	<0,05		ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A	max.2	V
Kadmium	µg/l	<0,1		ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A	max.5	V
Chrom	µg/l	2,37	20%	ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A	max.50	V
Měď	µg/l	7	20%	ICP 02: ČSN EN ISO 11885	A	max.1000	V
Nikl	µg/l	<1		ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A	max.20	V
Olovo	µg/l	<1		ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A	max.25	V
Antimon	µg/l	<1		ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A	max.5	V
Selen	µg/l	3,79	20%	ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A	max.10	V
Uran	µg/l	17,4	20%	ICP 03A: ČSN EN ISO 17294	A		
Tvrdost vody	mmol/l	4,56	20%	výpočet	N	2,0 - 3,5	N
Rtuť	µg/l	<0,1		AAS 06-07: ČSN 757440	A	max.1	V
OCP suma pitné vody	µg/l	<0,01		GC 03: výpočet	A		
Methoxychlor	µg/l	<0,003		GC 03: ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max.0,1	V
Hexachlorbenzen	µg/l	<0,003		GC 03: ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max.0,1	V
Lindan	µg/l	<0,003		GC 03: ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max.0,1	V
Heptachlor	µg/l	0,003	20%	GC 03: ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max.0,03	V
4,4'-DDT	µg/l	<0,003		GC 03: ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max.0,1	V
4,4'-DDE	µg/l	<0,003		GC 03: ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max.0,1	V
4,4'-DDD	µg/l	<0,003		GC 03: ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max.0,1	V

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. B 6634/2010**Strana: 2
Stran celkem: 3

Parametr	jednotka:	č.vzorku: B6345	NM	Identifikace zkušební metody	Akr	Limit	Hodno cení
Aldrin	µg/l	<0,003		GC 03 ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max 0,03	V
Dieldrin	µg/l	<0,003		GC 03 ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max 0,03	V
Endrin	µg/l	<0,003		GC 03 ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max 0,1	V
Suma pesticidních látek	µg/l	<0,035		výpočet	N	max 0,5	V
Kolonie 22°C	KTJ/1ml	5	40%	MIB 17:ČSN EN ISO 6222	A	max 200	V
Kolonie 36°C	KTJ/1ml	1	40%	MIB 17:ČSN EN ISO 6222	A	max 20	V
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		MIB 01:ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 757835	A	max 0	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		MIB 01:ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 757835	A	max 0	V
Enterokoky	KTJ/100ml	0		MIB 02A:ČSN EN ISO 7899-2	A	max 0	V
Abioseston	%	1	20%	BIO 02:ČSN 757713	A	max 10	V
živé organismy	jedinci/1ml	0		BIO 01:ČSN 757712	N	max 0	V
Počet organismů	jedinci/1ml	0		BIO 01:ČSN 757712	N	max 50	V
CIU suma	µg/l	0,67	15%	SOP 18/I,II: výpočet sumy	A		
1,2-dichlorethan	µg/l	<0,1		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A	max 3	V
trichlorethen	µg/l	<0,1		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A	max 10	V
tetrachlorethen	µg/l	<0,2		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A	max 10	V
Suma tri a tetrachloreteny	µg/l	<0,2		SOP 18/I,II: výpočet sumy	A	max 10	V
trichlormethan - chloroform	µg/l	0,67	10%	SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A	max 30	V
THM suma	µg/l	18,9	10%	SOP 18/I,II	A	max 100	V
bromdichlormethan	µg/l	1,7	10%	SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
dibromchlormethan	µg/l	5,33	5%	SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
tribrommethan - bromoform	µg/l	11,2	20%	SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
BTEX suma	µg/l	0,47	20%	SOP 18/I,II: výpočet	A		
benzen	µg/l	<0,1		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A	max 1	V
toluen	µg/l	<0,1		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
ethylbenzen	µg/l	<0,1		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
m,o,p - xylen	µg/l	0,47	20%	SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
Suma PAU	µg/l	<0,02		SOP 17: výpočet	A	max 0,1	V
benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,005		SOP 17/A:ČSN 757554, ČSN EN ISO 17993	A		
benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,007		SOP 17/A:ČSN 757554, ČSN EN ISO 17993	A		
benzo(a)pyren	µg/l	<0,005		SOP 17/A:ČSN 757554, ČSN EN ISO 17993	A	max 0,01	V
benzo(g,h,i)pervlen	µg/l	<0,005		SOP 17/A:ČSN 757554, ČSN EN ISO 17993	A		
indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	<0,02		SOP 17/A:ČSN 757554, ČSN EN ISO 17993	A		
Triaziny suma	µg/l	<0,025		SOP 98: výpočet	A		
Desetyltriazin	µg/l	<0,025		SOP 98:ČSN EN ISO 10695	A	max 0,1	V
Simazin	µg/l	<0,025		SOP 98:ČSN EN ISO 10695	A	max 0,1	V
Hexazinon	µg/l	<0,025		SOP 98:ČSN EN ISO 10695	A	max 0,1	V
Atrazin	µg/l	<0,025		SOP 98:ČSN EN ISO 10695	A	max 0,1	V
Propazin	µg/l	<0,025		SOP 98:ČSN EN ISO 10695	A	max 0,1	V
Terbutylazin	µg/l	<0,025		SOP 98:ČSN EN ISO 10695	A	max 0,1	V
Prometryn	µg/l	<0,025		SOP 98:ČSN EN ISO 10695	A	max 0,1	V
Terbutryn	µg/l	<0,025		SOP 98:ČSN EN ISO 10695	A	max 0,1	V
Bromičnany	µg/l	<2,5		SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max 10	V
Chloritany	µg/l	<50		SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max 200	V
Chloridy	mg/l	29,5	10%	SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max 100	V
Dusičnany	mg/l	30,9	10%	SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max 50	V
Dusitany	mg/l	<0,2		SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max 0,5	V
Sířany	mg/l	80,2	10%	SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max 250	V
Fluoridy	mg/l	0,58	10%	SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max 1,5	V

Poznámka:
Stanovení chloru provedeno v terénu při odběru vzorku.

Kucy



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. Renata Kleclová

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 1 (typ 1) a FRA 2 (typ 2). Akreditované zkoušky provedené v jiné laboratoři jako subdodávky jsou označeny SA, neakreditované SN.

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:
27.8.2010



Kleclová
ing. Renata Kleclová
vedoucí Zkušební laboratoře Brno