



Zákazník: Správa majetku města Miroslavi, příspěvková organizace

Příkopy 17
671 72 Miroslav

Analyzovaný materiál: pitná voda dle 252/2004 Sb.

Datum příjmu: 18.1.2011

Datum ukončení analýzy: 3.2.2011

Datum odběru: 18.1.2011

Odběr provedl: Labtech Zbyněk Zavadil

Typ odběru vzorku: Odběr pitné vody - Labtech

Číslo prot. o odběru: 66

SOP vzorkování: SAM 03: ČSN EN ISO 5667-1,3,5,14, ČSN EN ISO 19458

Seznam příloh: protokol o odběru vzorku č. 66

Č. vzorku	Označení vzorku
B335	Miroslav - vodojem na Markově kopci

Parametr	jednotka:	č.vzorku:		Identifikace zkušební metody	Akr	Limit	Hodno cení
		B335	NM				
Barva mg Pt	mg/l Pt	<5		SPE 07A:ČSN EN ISO 7887	A	max.20	V
Zákal	ZF(n)	0,04	10%	SPE 07B:ČSN EN ISO 7027	N	max.5	V
Pach	stupeň	0		SEN 01:TNV 757340, ČSN EN 1622	A	max.2	V
Chuť		výborná		SEN 01:TNV 757340, ČSN EN 1622	A		
pH (25°C)		7,09	1%	ECH 01A:ČSN ISO 10523	A	6,5 - 9,5	V
El. konduktivita (25°C)	mS/m	97,3	2%	ECH 02:ČSN EN 27888	A	max.125	V
CHSK Mn	mg/l	0,56	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	<0,01		SPE 22:ČSN ISO 7393-2	A	max.0,3	V
Kyanidy celkové	mg/l	<0,002		SPE 01-02:ČSN ISO 6703, ČSN 757415	A	max.0,05	V
Vápník	mg/l	89,2	20%	ICP 02:ČSN EN ISO 11885	A	min.30	V
Hořčík	mg/l	52,3	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	35,1	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	1,35	20%	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	A	max.10	V
Bor	mg/l	0,04	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	1,97	20%	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	A	max.50	V
Měď	µg/l	<5		ICP 02:ČSN EN ISO 11885	A	max.1000	V
Nikl	µg/l	1,54	20%	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	3,8	20%	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	A	max.10	V
Uran	mg/l	0,0102	20%	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294	A		
Tvrđost vody	mmol/l	4,38	20%	výpočet	N	2,0 - 3,5	NV
Rtuť	µg/l	<0,1		AAS 06-07:ČSN 757440	A	max.1	V
OCF suma pitné vody	µg/l	<0,01		GC 03: výpočet	A		
Meth. vychlor	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		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
Aldrin	µg/l	<0,003		GC 03:ČSN EN ISO 6468, EPA Meth. 608	A	max.0,03	V

11.7.11

PROTOKOL O ZKOUŠCE ě. B 419/2011

Strana: 2

Stran celkem: 3

Parametr	jednotka:	č.vzorku: B335	NM	Identifikace zkušební metody	Akr	Limit	Hodno cení
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	7	40%	MIB 17:ČSN EN ISO 6222	A	max.200	V
Kolonie 36°C	KTJ/1ml	8	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	<0,3		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	<0,3		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A	max.30	V
THM suma	µg/l	<0,3		SOP 18/I,II	A	max.100	V
Bromdichlormethan	µg/l	<0,1		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
Dibromchlormethan	µg/l	<0,2		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
Tribrommethan - bromoform	µg/l	<0,2		SOP 18/IA:US EPA 5030B, 5035, 8260B	A		
BTEX suma	µg/l	<0,1		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	<0,1		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)perylen	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		
Desetylatrazin	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	28,3	15%	SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max.100	V
Dusičnany	mg/l	62,6	10%	SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max.50	N
Dusitany	mg/l	<0,2		SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max.0,5	V
Síraný	mg/l	102	10%	SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max.250	V
Fluoridy	mg/l	0,62	10%	SOP 10:ČSN EN ISO 10304-1,2,4	A	max.1,5	V

M. Zil



Poznámka:

Stanovení chloru provedeno v terénu při odběru vzorku.

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. Martin Žilka

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.

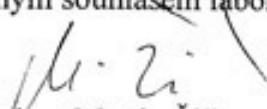
Protokol nenahrazuje jiné dokumenty, např. správního charakteru a státního odborného dozoru.

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

Protokol vystaven:

4.2.2011




ing. Martin Žilka

zástupce vedoucí Zkušební laboratoře Brno