ENVIRO - EKOANALYTIKA, s.r.o.
Zkušební laboratoř
Nad Kunšovcem 1405/2, 594 01 Velké Meziříčí
tel/fax.: 566 523 444, e-mail: laborator@enviroeko.cz
Zkušební laboratoř č.1406 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
L 1406

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 3134/2023

Číslo vzorku: 3788/2023

Objednatel : Vodovod Moravany, příspěvková organizace, Moravany č.p.73, 696 50 Moravany u Kyjova

Místo a bod odběru : Moravany č. 76 MŠ kuchyně baterie u dřezu
Předmět zkoušky : pitná voda
Datum a čas odběru : 15.5.2023 9:30
Způsob odběru : prostý vzorek
Postup odběru : SOP VZ 01 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14; ČSN ISO 5667-5; ČSN EN ISO 19458, TNV 75 7055)
Odběr provedl : Bc. Tereza Dočekalová - ENVIRO-EKOANALYTIKA
Datum a čas příjmu : 15.5.2023 19:15 **Datum analýz:** 15.5.2023 - 5.6.2023

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit		Hodnocení	Použitá metoda	
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		0	NMH		SOP 37 (ČSN EN ISO 7899-2)	1
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		0	NMH		SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		0	MH		SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1		10	MH		SOP 40 (ČSN 75 7713)	1
Mikroskopický obraz - počet	jedinci/ml	0		50	MH		SOP 39 (ČSN 75 7712)	1
Mikroskopický obraz - živé organizmy	jedinci/ml	0		0	MH		SOP 39 (ČSN 75 7712)	1
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0		200	DH		SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0		40	DH		SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
1,2-dichlorethan	ug/l	<0,2		3,0	NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Amonné ionty	mg/l	<0,050		0,50	MH	vyhovuje	SOP 13 A (ČSN ISO 7150-1)	1
Antimon	ug/l	<0,5		5,0	NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Arsen	ug/l	<1,0		10	NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Barva	mg/l Pt	<2,0		20	MH	vyhovuje	SOP 51 (ČSN EN ISO 7887)	1
Benzen	ug/l	<0,1		1,0	NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Benzo(a)pyren	ug/l	<0,002		0,010	NMH	vyhovuje	SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	2
Berylium	ug/l	<0,20		2,0	NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Bor	mg/l	<0,09		1,0	NMH	vyhovuje	SOP 46 (ČSN ISO 9390)	1
Bromičnany	ug/l	<3		10	NMH	vyhovuje		s
Celkový organický uhlík	mg/l	1,27	15%	5,0	MH	vyhovuje	SOP 65 (ČSN EN 1484)	1
Dusičnany	mg/l	<2,5		50	NMH	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Dusitany	mg/l	<0,05		0,50	NMH	vyhovuje	SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1
Fluoridy	mg/l	0,22	15%	1,5	NMH	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Hliník	mg/l	0,118	20%	0,20	MH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Hořčík	mg/l	**60,3**	10%	20 - 30 min.10	DH vyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Chlor volný	mg/l	**0,03**	20%	0,30 MH	vyhovuje	SOP 48 (ČSN EN ISO 7393-2, firemní literatura firmy HACH)	**
Chlorečnany	ug/l	**135,0**	15%	200 NMH	vyhovuje		s
Chloridy	mg/l	**37,6**	10%	100 MH	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Chloritany	ug/l	**<15,0**		200 MH	vyhovuje		s
Chrom celk.	ug/l	**<1,0**		50 NMH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Chuť		**přijatelná**			vyhovuje	SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	**
Kadmium	ug/l	**<0,5**		5,0 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Konduktivita	mS/m	**106,7**	5%	125 MH	vyhovuje	SOP 9 (ČSN EN 27 888)	1
Kyanidy celkové	mg/l	**<0,005**		0,050 NMH	vyhovuje	SOP 29 (ČSN 75 7415, ČSN ISO 6703-2)	1
Mangan	mg/l	**<0,005**		0,050 MH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Měď	ug/l	**8,5**	15%	1000 NMH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Nikl	ug/l	**<4,0**		20 NMH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Olovo	ug/l	**<1,0**		10 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Pach		**přijatelný**			vyhovuje	SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	**
Acetochlor	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Acetochlor ESA	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Acetochlor OA	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Alachlor	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Alachlor ESA	ug/l	**<0,025**		1 DMH	vyhovuje		s
Alachlor OA	ug/l	**<0,025**		1 DMH	vyhovuje		s
Atrazin	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Atrazin-2-hydroxy	ug/l	**<0,025**		2 DMH	vyhovuje		s
Atrazin-desethyl-desisopropyl	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Atrazin-desisopropyl	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Azoxystrobin	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Bentazone	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Boscalid	ug/l	**<0,025**		0,10 MH	vyhovuje		s
Carbendazim	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Carboxin	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Chlorfenvinfos	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Chloridazon	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Chloridazon-desfenyl	ug/l	**<0,025**					s
Chloridazon-methyl desfenyl	ug/l	**<0,025**					s
Chlorotoluron	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Chlorotoluron-desmethyl	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Chlorpyrifos	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Clomazone	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Clopyralid	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Cyanazin	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Cyproconazole	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Cyprodinil	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Desethylatrazin	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Desmedipham	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Dicamba	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Dichlormid	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s
Dichlorprop	ug/l	**<0,025**		0,10 NMH	vyhovuje		s

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit		Hodnocení	Použitá metoda	
Dichlorvos	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Difenoconazol	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Diflufenican	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Dimethachlor	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Dimethachlor ESA	ug/l	<0,025		6,0	NMH	vyhovuje		s
Dimethachlor OA	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Dimethenamid	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Dimethoate	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Dimoxystrobin	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Epoxiconazole	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Ethofumesate	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Fenhexamid	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Fenpropidin	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Fenpropimorph	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Fenuron	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Fluazifop-p-butyl	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Flufenacet	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Fluroxypyr	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Flusilazole	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Haloxyfop-metyl	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Hexazinon	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Iprovalicarb	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Isoproturon	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Isoproturon-monodesmethyl	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Kresoxim-methyl	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Lenacil	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Linuron	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
MCPA	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
MCPB	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
MCPP (mecoprop)	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Mefenpyr-dietyl	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Mesotrion	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Metamitron	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Metazachlor	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Metazachlor ESA	ug/l	<0,025		5	DMH	vyhovuje		s
Metazachlor OA	ug/l	<0,025		5	DMH	vyhovuje		s
Metconazole	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Methoxyfenozid	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Metobromuron	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
S-Metolachlor	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Metolachlor ESA	ug/l	<0,025		6	DMH	vyhovuje		s
Metolachlor OA	ug/l	<0,025		6	DMH	vyhovuje		s
Metoxuron	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Pendimethalin	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Pethoxamid	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Phenmedipham	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Picoxystrobin	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Prochloraz	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Propamocarb	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Propiconazole	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Pyrimethanil	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Quinmerac	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Quinoxyfen	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Sebuthylazin	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s
Simazin	ug/l	<0,025		0,10	NMH	vyhovuje		s

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Spiroxamin	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Tebuconazole	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Terbutryn	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Terbuthylazin	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Terbuthylazin-desethyl	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Terbuthylazin-hydroxy	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Thiacloprid	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Thiophanate-methyl	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Trifloxystrobin	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
Trinexapac-ethyl	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
2,4-D	ug/l	<0,025		0,10 NMH	vyhovuje		s
2,6-dichlorobenzamid	ug/l	<0,025		3,0 DMH	vyhovuje		s
Pesticidní látky celkem	ug/l	0	30%	0,50 NMH	vyhovuje		s
pH		7,8	0,2	6,5 - 9,5 MH	vyhovuje	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
PAU suma	ug/l	<0,005		0,10 NMH	vyhovuje	SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	2
Rtuť	ug/l	<0,10		1,0 NMH	vyhovuje	SOP 27 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735)	1
Selen	ug/l	<1,0		10 NMH	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Sírany	mg/l	107	15%	250 MH	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Sodík	mg/l	3,23	15%	200 MH	vyhovuje	SOP 23C (ČSN ISO 9964-3)	1
1,1,2,2- tetrachlorethen	ug/l	<0,1		10 NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Trihalomethany	ug/l	9,23	25%	100 NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Chloroform	ug/l	0,394	25%	30 MH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
1,1,2- trichlorethen	ug/l	<0,1		10 NMH	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Vápník	mg/l	19,2	8%	40 - 80 min.30 DH	nevyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Tvrdost celková (Ca+Mg)	mmol/l	2,96	8%	2,0 - 3,5 DH	vyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Zákal	ZF(n)	<0,15		5 MH	vyhovuje	SOP 52B (ČSN EN ISO 7027-1)	1
Železo	mg/l	<0,020		0,20 MH	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Teplota	°C	12,0	0,2	8 - 12 DH	***	SOP 47 (ČSN 75 7342)	**
Uran	ug/l	0,24	20%	15 NMH	vyhovuje	(SOP JI 806 ČSN 75 7611)	s
Bromdichlormethan	ug/l	1,68	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Dibromchlormethan	ug/l	3,37	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Tribrommethan	ug/l	3,79	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace s zkouška prováděná subdodávkou v AZL č. 1393

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

2 - zkouška prováděná na pracovišti 2, Nad Kunšovcem 1405/2

** zkouška prováděná mimo prostory laboratoře

Limity jsou dané **Vyhl. č.252/2004 Sb. příl. č. 1 v aktuálním znění.**

Vyhovuje/nevyhovuje - výsledky zkoušky vyhovují/nevyhovují danému limitu. *** u zkoušky není možné posoudit shodu s limitem.

Rozhodovací pravidlo dle SD 21.

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota U na hladině pravděpodobnosti 95% pro k=2 a nezahrnuje nejistotu odběru vzorku. Nejistota vzorkování na vyžádání.

+SOP 24 ČSN EN ISO 12020, ČSN EN ISO 5961, ČSN EN 1233, ČSN EN ISO 15586

+SOP 23 ČSN 75 7400, ČSN EN ISO 12 020, TNV 75 7408, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 5961, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN 75 7385

Protokol neobsahuje údaje dodané zákazníkem.

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

Bez písemného souhlasu laboratoře se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý.

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 5.6.2023

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti

ENVIRO - EKOANALYTIKA, s.r.o. Velké Meziříčí
Zkušební laboratoř
č.1406
akreditovaná ČIA