

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2906/2024

Číslo vzorku: 4357/2024

Objednatel : Vodovod - svazek obcí Pravlov, Trboušany, Němčičky, Kupařovice, Pravlov 30, 664 64 Dolní Kounice

Místo a bod odběru : Kupařovice ČOV přítok

Předmět zkoušky : odpadní voda

Datum a čas odběru : 16.5.2024 10:50 - 12:35

Způsob odběru : směsný 2 h - typ A

Postup odběru : SOP VZ 04 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14; ČSN ISO 5667-10; ČSN 75 7315)

Odběr provedl : Ladislav Vařeka - ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 16.5.2024 14:00

Datum analýz: 16.5.2024 - 22.5.2024

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Použitá metoda	
pH		8,3	0,2	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
Nerozpuštěné látky	mg/l	430	10%	SOP 7 (ČSN EN 872)	1
CHSK Cr	mg/l	982	12%	SOP 4A (návod firmy HACH)	1
BSK5	mg/l	485	20%	SOP 3A (návod firmy HACH)	1
Dusík amoniakální	mg/l	149	12%	SOP 13B (ČSN ISO 5664)	1
Dusík dusitanový	mg/l	<0,02		SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1
Dusík dusičnanový	mg/l	1,38	15%	SOP 14A (návod firmy HACH)	1
Dusík organický	mg/l	36,9	20%	SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Dusík celkový	mg/l	187	20%	SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Fosfor celkový	mg/l	15,0	20%	SOP 17 (ČSN EN ISO 6878)	1

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

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

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: 23.5.2024

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2907/2024**Číslo vzorku: 4356/2024****Objednatel :** Vodovod - svazek obcí Pravlov, Trboušany, Němčičky, Kupařovice, Pravlov 30, 664 64 Dolní Kounice**Místo a bod odběru :** Kupařovice ČOV odtok, měrný objekt SO509**Předmět zkoušky :** odpadní voda**Datum a čas odběru :** 16.5.2024 10:45 - 12:30**Způsob odběru :** směsný 2 h - typ A**Postup odběru :** SOP VZ 04 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14; ČSN ISO 5667-10; ČSN 75 7315)**Odběr provedl :** Ladislav Vařeka - ENVIRO-EKOANALYTIKA**Datum a čas příjmu :** 16.5.2024 14:00**Datum analýz:** 16.5.2024 - 23.5.2024

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Použitá metoda	
pH		7,4	0,2	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
Nerozpuštěné látky	mg/l	13,5	10%	SOP 7 (ČSN EN 872)	1
CHSK Cr	mg/l	38,9	15%	SOP 4A (návod firmy HACH)	1
BSK5	mg/l	8,0	20%	SOP 3A (návod firmy HACH)	1
Dusík amoniakální	mg/l	1,25	12%	SOP 13B (ČSN ISO 5664)	1
Dusík dusitanový	mg/l	0,20	12%	SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1
Dusík dusičnanový	mg/l	7,63	15%	SOP 14A (návod firmy HACH)	1
Dusík organický	mg/l	2,27	20%	SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Dusík celkový	mg/l	11,4	20%	SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Fosfor celkový	mg/l	3,05	20%	SOP 17 (ČSN EN ISO 6878)	1

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

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

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: 23.5.2024

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2905/2024

Číslo vzorku: 4358/2024

Objednatel : Vodovod - svazek obcí Pravlov, Trboušany, Němčičky, Kupařovice, Pravlov 30, 664 64 Dolní Kounice

Místo a bod odběru : Kupařovice ČOV aktivace, hladina

Předmět zkoušky : kal

Datum a čas odběru : 16.5.2024 12:45

Způsob odběru : prostý vzorek

Postup odběru : SOP VZ 04 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 14; ČSN ISO 5667-10; ČSN 75 7315)

Odběr provedl : Ladislav Vařeka - ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 16.5.2024 14:00

Datum analýz: 16.5.2024 - 20.5.2024

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Použitá metoda	
Teplota	°C	16,8	0,2	SOP 47 (ČSN 75 7342)	**
Sušina	% hm	0,49	10%	SOP 25A (+)	1

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

** zkouška prováděná mimo prostory laboratoře

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

+SOP 25A ČSN ISO 11 465, ČSN EN 12 880, ČSN EN 15934, ČSN EN 15935, ČSN 46 5735

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: 23.5.2024

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2580/2024

Číslo vzorku: 3148/2024

Objednatel : Vodovod - svazek obcí Pravlov, Trboušany, Němčičky, Kupařovice, Pravlov 30, 664 64 Dolní Kounice

Místo a bod odběru : Pravlov č.100 ZŠ, dřez ve výdejně jídla - kohoutek

Předmět zkoušky : pitná voda

Datum a čas odběru : 8.4.2024 11:45

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 : Jaroslav Šašek - ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 8.4.2024 16:20

Datum analýz: 8.4.2024 - 6.5.2024

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		0		SOP 37 (ČSN EN ISO 7899-2)	1
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		0		SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Koliiformní bakterie	KTJ/100ml	0		0		SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1		10		SOP 40 (ČSN 75 7713)	1
Mikroskopický obraz - počet	jedinci/ml	0		50		SOP 39 (ČSN 75 7712)	1
Mikroskopický obraz - živé organizmy	jedinci/ml	0		0		SOP 39 (ČSN 75 7712)	1
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0		200		SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0		40		SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
1,2-dichlorethan	ug/l	<0,2		3,0	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Amonné ionty	mg/l	<0,050		0,50	vyhovuje	SOP 13 A (ČSN ISO 7150-1)	1
Antimon	ug/l	<0,5		5,0	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Arsen	ug/l	<1,0		10	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Barva	mg/l Pt	3,5	20%	20	vyhovuje	SOP 51 (ČSN EN ISO 7887)	1
Benzen	ug/l	<0,1		1,0	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Benzo(a)pyren	ug/l	<0,002		0,010	vyhovuje	SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	2
Beryllium	ug/l	<0,20		2,0	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Bor	mg/l	<0,09		1,0	vyhovuje	SOP 46 (ČSN ISO 9390)	1
Bromičnany	ug/l	<3		10	vyhovuje		s
Celkový organický uhlík	mg/l	1,15	15%	5,0	vyhovuje	SOP 65 (ČSN EN 1484)	1
Draslík	mg/l	2,62	15 %	1 - 10	vyhovuje	SOP 23C (ČSN ISO 9964-3)	1
Dusičnany	mg/l	2,6	10%	50	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Dusitany	mg/l	<0,05		0,50	vyhovuje	SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Fluoridy	mg/l	0,46	15%	1,5	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Hliník	mg/l	0,160	20%	0,20	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Hořčík	mg/l	12,6	10%	20 - 30	nevyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Chlor volný	mg/l	0,24	20%	0,30	vyhovuje	SOP 48 (ČSN EN ISO 7393-2, firemní literatura firmy HACH)	**
Chlorečnany	ug/l	49,2	15%	200	vyhovuje		s
Chloridy	mg/l	6,9	10%	100	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Chloritany	ug/l	<15,0		200	vyhovuje		s
Chrom celk.	ug/l	<1,0		50	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Chuť		příjemná			vyhovuje	SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	**
Kadmium	ug/l	<0,5		5,0	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Konduktivita	mS/m	51,0	5%	125	vyhovuje	SOP 9 (ČSN EN 27 888)	1
Kyanidy celkové	mg/l	<0,005		0,050	vyhovuje	SOP 29 (ČSN 75 7415, ČSN ISO 6703-2)	1
Mangan	mg/l	<0,005		0,050	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Měď	ug/l	5,3	15%	1000	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Nikl	ug/l	<4,0		20	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Olovo	ug/l	<1,00		10	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Pach		příjemný			vyhovuje	SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	**
Acetochlor	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Acetochlor ESA	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Acetochlor OA	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Alachlor	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Alachlor ESA	ug/l	<0,025		1	vyhovuje		s
Alachlor OA	ug/l	<0,025		1	vyhovuje		s
Atrazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Atrazin-2-hydroxy	ug/l	<0,025		2	vyhovuje		s
Atrazin-desethyl-desisopropyl	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Atrazin-desisopropyl	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Azoxystrobin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Bentazone	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Boscalid	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Carbendazim	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Carboxin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Chlorfenvinfos	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Chloridazon	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Chloridazon-desfenyl	ug/l	<0,025		3	vyhovuje		s
Chloridazon-methyl desfenyl	ug/l	<0,025		3	vyhovuje		s
Suma chloridazon-desfenylu a methyl desfenylu	µg/l	0	30%	6	vyhovuje		s
Chlorotoluron	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Chlorotoluron-desmethyl	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Chlorpyrifos	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Clomazone	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Clopyralid	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Cyanazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Cyproconazole	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s

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

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Propiconazole	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Pyrimethanil	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Quinmerac	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Quinoxifen	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Sebuthylazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Simazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Spiroxamin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Tebuconazole	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Terbutryn	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Terbutylazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Terbutylazin-desethyl	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Terbutylazin-hydroxy	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Thiactoprid	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Thiophanate-methyl	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Trifloxystrobin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Trinexapac-ethyl	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
2,4-D	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
2,6-dichlorobenzamid	ug/l	<0,025		3	vyhovuje		s
Pesticidní látky celkem	ug/l	0	30%	0,50	vyhovuje		s
pH		7,7	0,2	6,5 - 9,5	vyhovuje	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
PAU suma	ug/l	0	20%	0,10	vyhovuje	SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	2
Rtuť	ug/l	<0,10		1,0	vyhovuje	SOP 27 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735)	1
Selen	ug/l	<1,0		10	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Sířany	mg/l	23,9	15%	250	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Sodík	mg/l	27,6	15%	200	vyhovuje	SOP 23C (ČSN ISO 9964-3)	1
1,1,2,2- tetrachlorethen	ug/l	<0,1		10	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Trihalomethany	ug/l	16,33	25%	100	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Chloroform	ug/l	<0,1		30	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
1,1,2- trichlorethen	ug/l	<0,1		10	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Vápník	mg/l	46,5	8%	40 - 80	vyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Tvrdost celková (Ca+Mg)	mmol/l	1,68	8%	2,0 - 3,5	nevyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Zákal	ZF(n)	0,73	15%	5	vyhovuje	SOP 52B (ČSN EN ISO 7027-1)	1
Železo	mg/l	0,050	10%	0,20	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Teplota	°C	11,3	0,2	8 - 12	vyhovuje	SOP 47 (ČSN 75 7342)	**
Uran	ug/l	4,57	20%	15	vyhovuje	(SOP Ji 806 ČSN 75 7611)	s
Bromdichlormethan	ug/l	3,1	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Dibromchlormethan	ug/l	7,74	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Tribrommethan	ug/l	5,49	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Benzo (b) fluoranten	ug/l	<0,005				SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	2
Benzo (k) fluoranten	ug/l	<0,005				SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	2

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Benzo (g,h,i) perylen	ug/l	<0,005				SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	2
Indeno(123cd)pyren	ug/l	<0,005				SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	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/nehovuje - výsledky zkoušky vyhovují/nehovují danému limitu. Nejistota se nezahrnuje

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.

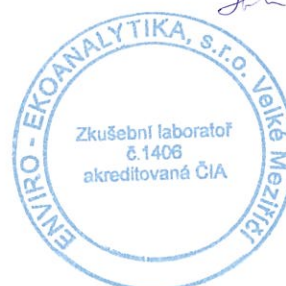
Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

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

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 6.5.2024

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2581/2024

Číslo vzorku: 3149/2024

Objednatel : Vodovod - svazek obcí Pravlov, Trboušany, Němčičky, Kupařovice, Pravlov 30, 664 64 Dolní Kounice

Místo a bod odběru : Pravlov , vodojem výstup

Předmět zkoušky : vyrobená voda

Datum a čas odběru : 8.4.2024 12:00

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 : Jaroslav Šašek - ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 8.4.2024 16:20

Datum analýz: 8.4.2024 - 18.4.2024

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		0		SOP 37 (ČSN EN ISO 7899-2)	1
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		0		SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		0		SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0		200		SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0		40		SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
Amonné ionty	mg/l	<0,050		0,50	vyhovuje	SOP 13 A (ČSN ISO 7150-1)	1
Barva	mg/l Pt	<2,0		20	vyhovuje	SOP 51 (ČSN EN ISO 7887)	1
Celkový organický uhlík	mg/l	1,19	15%	5,0	vyhovuje	SOP 65 (ČSN EN 1484)	1
Dusičnany	mg/l	2,6	10%	50	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Dusitany	mg/l	<0,05		0,50	vyhovuje	SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1
Hliník	mg/l	0,085	20%	0,20	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Hořčík	mg/l	8,3	10%	20 - 30	nevyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Chlor volný	mg/l	0,27	20%	0,30	vyhovuje	SOP 48 (ČSN EN ISO 7393-2, firemní literatura firmy HACH)	**
Chloridy	mg/l	6,9	10%	100	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Konduktivita	mS/m	50,9	5%	125	vyhovuje	SOP 9 (ČSN EN 27 888)	1
Mangan	mg/l	<0,005		0,050	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Pach		příjemný			vyhovuje	SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	**
pH		7,7	0,2	6,5 - 9,5	vyhovuje	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
Sířany	mg/l	23,4	15%	250	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Vápník	mg/l	46,5	8%	40 - 80	vyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Tvrdost celková (Ca+Mg)	mmol/l	1,50	8%	2,0 - 3,5	nevyhovuje	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Zákal	ZF(n)	0,27	15%	5	vyhovuje	SOP 52B (ČSN EN ISO 7027-1)	1
Železo	mg/l	<0,020		0,20	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Teplota	°C	10,3	0,2	8 - 12	vyhovuje	SOP 47 (ČSN 75 7342)	**
KNK 4.5	mmol/l	5,15	14%			SOP 10 (ČSN EN ISO 9963-1)	1
ZNK 8.3	mmol/l	0,26	10%			SOP 11 (ČSN 75 7372)	1
Absorbance (254 nm, 1cm)		0,010	5%			SOP 44 (ČSN 75 7360)	1

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

** 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. Nejistota se nezahrnuje

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.

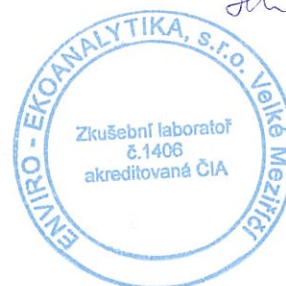
Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

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

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 6.5.2024

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 2582/2024

Číslo vzorku: 3150/2024

Objednatel : Vodovod - svazek obcí Pravlov, Trboušany, Němčičky, Kupařovice, Pravlov 30, 664 64 Dolní Kounice

Místo a bod odběru : Pravlov, vrt PMK 5A, přítok do vodojemu - kouhoutek

Předmět zkoušky : surová voda

Datum a čas odběru : 8.4.2024 12:15

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 : Jaroslav Šašek - ENVIRO-EKOANALYTIKA

Datum a čas příjmu : 8.4.2024 16:20

Datum analýz: 8.4.2024 - 18.4.2024

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		0	SOP 37 (ČSN EN ISO 7899-2)	1
Escherichia coli	KTJ/100ml	0		0	SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0		0	SOP 42A (ČSN EN ISO 9308-1)	1
Mikroskopický obraz - abioseston	%	<1		10	SOP 40 (ČSN 75 7713)	1
Mikroskopický obraz - počet	jedinci/ml	0		50	SOP 39 (ČSN 75 7712)	1
Mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	0		0	SOP 39 (ČSN 75 7712)	1
Počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	0		200	SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0		40	SOP 43 (ČSN EN ISO 6222)	1
Amonné ionty	mg/l	<0,050		0,50	SOP 13 A (ČSN ISO 7150-1)	1
Barva	mg/l Pt	4,3	20%	20	SOP 51 (ČSN EN ISO 7887)	1
Celkový organický uhlík	mg/l	1,21	15%	5,0	SOP 65 (ČSN EN 1484)	1
Dusičnany	mg/l	<2,5		50	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Dusitany	mg/l	<0,05		0,50	SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1
Hliník	mg/l	0,099	20%	0,20	SOP 24 (+)	1
Hořčík	mg/l	10,7	10%	20 - 30	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Chloridy	mg/l	8,1	10%	100	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Konduktivita	mS/m	54,1	5%	125	SOP 9 (ČSN EN 27 888)	1
Mangan	mg/l	0,063	10%	0,050	SOP 23 (+)	1
Pach		příjemný			SOP 49D, E (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)	**
pH		7,4	0,2	6,5 - 9,5	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
Sírany	mg/l	26,1	15%	250	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Vápník	mg/l	62,5	8%	40 - 80	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Tvrdost celková (Ca+Mg)	mmol/l	2,00	8%	2,0 - 3,5	SOP 12 (ČSN ISO 6058, ČSN ISO 6059)	1
Zákal	ZF(n)	12	15%	5	SOP 52B (ČSN EN ISO 7027-1)	1
Železo	mg/l	0,924	10%	0,20	SOP 23 (+)	1
Teplota	°C	9,0	0,2	8 - 12	SOP 47 (ČSN 75 7342)	**
KNK 4.5	mmol/l	5,51	14%		SOP 10 (ČSN EN ISO 9963-1)	1

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
ZNK 8.3	mmol/l	0,54	10%		SOP 11 (ČSN 75 7372)	1
Humínové látky	mg/l	<0,20			SOP 45 (ČSN 75 7536)	1
Absorbance (254 nm, 1cm)		0,040	5%		SOP 44 (ČSN 75 7360)	1
Nerozpuštěné látky	mg/l	<5			SOP 7 (ČSN EN 872)	1
Fosforečnany	mg/l	<0,020			SOP 17 (ČSN EN ISO 6878)	1

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1540

** zkouška prováděná mimo prostory laboratoře

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

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.

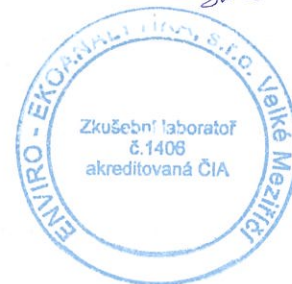
Další informace, které jsou vyžadovány normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

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

Pozn.:

Protokol vystavil a schválil dne: 6.5.2024

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti





Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 22324/2024

Zákazník : ENVIRO - EKOANALYTIKA, s.r.o.
Nad Kunšovcem 1405/2
594 01 Velké Meziříčí

Číslo zakázky : 10644
Příjem vzorku : 10.4.2024 9:30
Vyšetření vzorku : 10.4.2024 - 6.5.2024
Číslo jednací : ZU/11044/2024
Číslo spisu : S-ZU/11044/2024
Spisový znak : 2.0.4

Číslo objednávky : 46/24/LS

Informace o vzorku

Vzorek číslo:	36178	Čas odběru:	11:45
Datum odběru:	8.4.2024	Název vzorku:	voda pitná, vz.č. 3148
Místo odběru:	Pravlov č.100, ZŠ, dřez ve výdejně jídla, kohoutek	Matrice:	voda pitná
Vzorkoval:	zákazník	Způsob odběru:	bodový vzorek
Účel odběru:	základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení		
Dodavatel vody:	neuveďeno	Vodovod:	neuveďeno
Původ vody:	neuveďeno	Druh vody:	neuveďeno
Úprava vody:	neuveďeno		

Výsledky zkoušení - radiologický rozbor

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Úroveň	TYP	Použitá metoda	Nejistota
celková objemová aktivita alfa	0,071	Bq/l	max.0.2	A	SOP OV 806 ⁶	10%
celková objemová aktivita beta	<0,242	Bq/l	max.0.5	A	SOP OV 807 ⁶	-
objemová aktivita radonu 222	<5,0	Bq/l	max.300	A	SOP OV 808 ⁶	-

* Úroveň (zdroj pro vydání výroku o shodě):

Vyhláška č. 422/2016 Sb., příloha č. 27.

Pro celkovou aktivitu alfa a beta se jedná o vyšetřovací úroveň.

Pro celkovou indikativní dávku se jedná o referenční úroveň.

U objemové aktivity radonu 222 se jedná o nejvyšší přípustnou hodnotu, přičemž referenční úroveň je 100 Bq/l.

Poznámka k odběru: Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Poznámka k radiologickému rozboru:

Povolení činnosti vydal Státní úřad pro jadernou bezpečnost pod č.j. SÚJB/OPZ/28977/2021 na dobu neurčitou.

Použité měřicí zařízení : alfa-beta automat EMS 3 pro měření objemové aktivity alfa a beta, spektrometrická měřicí soustava EMS 7 k měření objemové aktivity radonu 222, která byla ověřena Českým metrologickým institutem dle Potvrzení o ověření stanoveného měřidla 1054-PS-40165-23 s platností do 31.12.2025.

Zkoušku provedl Ing. Marta Dunovská.

Vyhodnocení výsledků měření je prováděno dle Doporučení SÚJB - Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě v platném znění.

Výrok o shodě:

Objemová aktivita radonu nepřevyšuje bez výhrady nejistoty měření referenční úroveň 100 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita alfa nepřevyšuje bez výhrady nejistoty měření vyšetřovací úroveň 0,2 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Celková objemová aktivita beta nepřevyšuje bez výhrady nejistoty měření vyšetřovací úroveň 0,5 Bq/l, kterou stanoví vyhláška č. 422/2016 Sb.

Upřesnění SOP

SOP OV 806 (ČSN 75 7611, kap. 4)

SOP OV 807 (ČSN 75 7612)

SOP OV 808 (ČSN 75 7624, kap. 6)

Místo provedení zkoušky (pracoviště):

⁽⁶⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 586 01 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

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

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině

spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenese odpovědnost za tyto informace.

Kontroloval: Dunovská Marta, Ing.

Protokol vyhotovil: Slavíčková Eliška, DiS.

Počet stran: 2

Dne: 6.5.2024


Ing. Marta Dunovská

osoba s pověřením statutárního orgánu a zvláštní odbornou způsobilostí
(odborný garant radiologie)



konec protokolu