

PROTOKOL O ZKOUŠCE Č. 1087/2025

Číslo vzorku: 1195/2025

Objednatel : Vodovody a kanalizace Vysočina s.r.o., Na Folimance 2155/15, 120 00 Praha 2 - Vinohrady

Místo a bod odběru : Luka nad Jihlavou, Jeclovská č.p. 795, Fialovi- umyvadlo - koupelna

Předmět zkoušky : pitná voda

Datum a čas odběru : 17.2.2025 13:00

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 : 17.2.2025 14:45

Datum analýz: 17.2.2025 - 12.3.2025

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	0		0		SOP OV 914.01	s
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		5		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		10,0	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Arsen	ug/l	<5,0		10	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Barva	mg/l Pt	<2,0		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		0,01	vyhovuje	SOP 104 (ČSN EN ISO 17993)	2
Berylium	ug/l	<0,20		2,0	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Bor	mg/l	<0,09		1,5	vyhovuje	SOP 46 (ČSN ISO 9390)	1
Bromičnany	ug/l	<3		10	vyhovuje		s
Celkový organický uhlík	mg/l	1,46	15%	5,0	vyhovuje	SOP 65 (ČSN EN 1484)	1
Draslík	mg/l	2,59	15 %	1 - 10	vyhovuje	SOP 23C (ČSN ISO 9964-3)	1
Dusičnany	mg/l	7,0	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	<0,20		1,5	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Hliník	mg/l	0,089	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	<0,03		0,3	vyhovuje	SOP 48 (ČSN EN ISO 7393-2, firemní literatura firmy HACH)	**
Chloridy	mg/l	12,1	10%	250	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Chlorečnany	ug/l	89,0	15%	250	vyhovuje		s
Chloritany	ug/l	<50,0		250	vyhovuje		s
Součet chlorečnanů a chloritanů	ug/l	89,0		250	vyhovuje		s
Chrom celk.	ug/l	<10,0		25	vyhovuje	SOP 23 (+)	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	32,3	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	<0,020		0,050	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Měď	ug/l	6,7	15%	1000	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Nikl	ug/l	<4,0		20	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Olovo	ug/l	<5,0		5	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		0,5	vyhovuje		s
Alachlor OA	ug/l	<0,025		0,5	vyhovuje		s
Atrazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Atrazin-2-hydroxy	ug/l	<0,025		1	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

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Cyanazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Cyproconazole	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Cyprodinil	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Desethylatrazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Desmedipham	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Desmetryn	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		3	vyhovuje		s
Dimethachlor OA	ug/l	<0,025		3	vyhovuje		s
Dimethachlor CGA 369873	ug/l	<0,025		3	vyhovuje		s
Dimethachlor CGA 373464	ug/l	<0,025		3	vyhovuje		s
Suma dimethachlorů	ug/l	0	30%	6	vyhovuje		s
Dimethenamid	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Dimethenamid ESA	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Dimethenamid OA	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
Flufenacet ESA	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
Haloxypyr-methyl	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-monodesmethy	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-diethyl	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		2,5	vyhovuje		s
Metazachlor OA	ug/l	<0,025		2,5	vyhovuje		s
Metconazole	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Methoxyfenozid	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
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		3	vyhovuje		s
Metolachlor OA	ug/l	<0,025		3	vyhovuje		s
Metoxuron	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Metribuzin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Metribuzin-desamino diketo	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Napropamid	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Nicosulfuron	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
Pethoxamid ESA	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Phenmedipham	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Picloram	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
Prometryn	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Propachlor ESA	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Propamocarb	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
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
Quizalofop	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
Terbuthylazin	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Terbuthylazin-desethyl	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Terbuthylazin-hydroxy	ug/l	<0,025		0,10	vyhovuje		s
Thiacloprid	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					s
Pesticidní látky celkem	ug/l	0	30%	0,50	vyhovuje		s
pH		7,8	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	<5,0		20	vyhovuje	SOP 24 (+)	1
Sírany	mg/l	59,9	15%	250	vyhovuje	SOP 66 (manuál firmy Lumex)	1
Sodík	mg/l	10,5	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	8,167	25%	50	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Chloroform	ug/l	4	25%	30	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
1,1,2- trichlorethen	ug/l	<0,1		10	vyhovuje	SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Vápník	mg/l	39,3	8%	40 - 80	nevyhovuje	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
Zákal	ZF(n)	<0,15		5	vyhovuje	SOP 52B (ČSN EN ISO 7027-1)	1
Železo	mg/l	<0,040		0,20	vyhovuje	SOP 23 (+)	1
Teplota	°C	8,5	0,2	8 - 12	vyhovuje	SOP 47 (ČSN 75 7342)	**
Uran	ug/l	0,22	20%	15	vyhovuje	(SOP JI 806 ČSN 75 7611)	s
Bromdichlormethan	ug/l	1,61	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Dibromchlormethan	ug/l	1,93	25%			SOP 101 (ČSN EN ISO 10 301, TNV 75 7552)	2
Tribrommethan	ug/l	0,627	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
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
Azoxystrobin ODS	ug/l	<0,025					s
Bisfenol A	ug/l	<0,25					s
Perfluorobutanová kyselina (PFBA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluoropentanová kyselina (PFPA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorohexanová kyselina (PFHxA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluoroheptanová kyselina (PFHpA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluoroktanová kyselina (PFOA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorononanová kyselina (PFNA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorodekanová kyselina (PFDA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluoroundekanová kyselina (PFUnDA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorododekanová kyselina (PFDoDA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorotridekanová kyselina (PFTrDA)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorobutansulfonová kyselina (PFBS)	ug/l	<0,002					*s
Perfluoropentansulfonová kyselina (PFPS)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorohexansulfonová kyselina (PFHxS)	ug/l	<0,002					*s
Perfluoroheptansulfonová kyselina (PFHpS)	ug/l	<0,002					*s

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Hodnocení	Použitá metoda	
Perfluoroktansulfonová kyselina (PFOS)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorononansulfonová kyselina (PFNS)	ug/l	<0,002					*s
Perfluorodekansulfonová kyselina (PFDS)	ug/l	<0,002					*s
Perfluoroundekansulfonová kyselina	ug/l	<0,002					*s
Perfluorododekansulfonová kyselina	ug/l	<0,002					*s
Perfluorotridekansulfonová kyselina	ug/l	<0,002					*s
PFAS suma	ug/l	0	30%				*s
Chlorooctová kyselina (MCA)	ug/l	<3					*s
Dichlorooctová kyselina (DCA)	ug/l	<3					*s
Trichlorooctová kyselina (TCA)	ug/l	<3					*s
Bromooctová kyselina (MBA)	ug/l	<3					*s
Dibromooctová kyselina (DBA)	ug/l	<3					*s
Halogenooctové kyseliny (HAAs)	ug/l	0	30%				*s

* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

s zkouška prováděná subdodávkou v

AZL č. 1393

AZL č. 1266

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. 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: 12.3.2025

Hana Habanová
vedoucí zkušební činnosti