

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 5897/2022****Číslo vzorku: 9075/2022****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 :** 25.10.2022 19:50 - 21:35**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 :** Bc. Tereza Dočekalová - ENVIRO-EKOANALYTIKA**Datum a čas příjmu :** 25.10.2022 22:00**Datum analýz:** 25.10.2022 - 2.11.2022

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Použitá metoda	
pH		7,8	0,2	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
Nerozpuštěné látky	mg/l	428	10%	SOP 7 (ČSN EN 872)	1
CHSK Cr	mg/l	990	12%	SOP 4 (ČSN ISO 6060 vč. Z1)	1
BSK5	mg/l	446	20%	SOP 3 (ČSN EN 1899-2, ČSN EN ISO 5815-1)	1
Dusík amoniakální	mg/l	112	12%	SOP 13B (ČSN ISO 5664)	1
Dusík dusitanový	mg/l	<0,02		SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1
Dusík dusičnanový	mg/l	1,1	12%	SOP 14 (ČSN ISO 7890-1)	1
Dusík organický	mg/l	31,1	20%	SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Dusík celkový	mg/l	144	20%	SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Fosfor celkový	mg/l	14,0	20%	SOP 17 (ČSN EN ISO 6878)	1

\* zkouška a/nebo postup odběru není předmětem akreditace

1 - zkouška prováděná na pracovišti 1, Třebíčská 1640

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

Protokol neobsahuje údaje dodané zákazníkem.

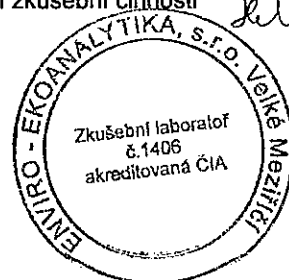
Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

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: 2.11.2022

Hana Habanová  
vedoucí zkušební činnosti

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 5898/2022****Číslo vzorku: 9074/2022****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 :** 25.10.2022 19:45 - 21:30**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 :** Bc. Tereza Dočekalová - ENVIRO-EKOANALYTIKA**Datum a čas příjmu :** 25.10.2022 22:00**Datum analýz:** 25.10.2022 - 2.11.2022

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Použitá metoda	
pH		7,6	0,2	SOP 1 (ČSN ISO 10523)	1
Nerozpuštěné látky	mg/l	4,5	10%	SOP 7 (ČSN EN 872)	1
CHSK Cr	mg/l	25,2	15%	SOP 4 (ČSN ISO 6060 vč. Z1)	1
BSK5	mg/l	3,5	20%	SOP 3 (ČSN EN 1899-2, ČSN EN ISO 5815-1)	1
Dusík amoniakální	mg/l	0,551	12%	SOP 13 A (ČSN ISO 7150-1)	1
Dusík dusitanový	mg/l	0,22	12%	SOP 15 (ČSN EN 26 777)	1
Dusík dusičnanový	mg/l	8,7	12%	SOP 14 (ČSN ISO 7890-1)	1
Dusík organický	mg/l	5,40	20%	SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Dusík celkový	mg/l	14,9	20%	SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Fosfor celkový	mg/l	1,50	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.

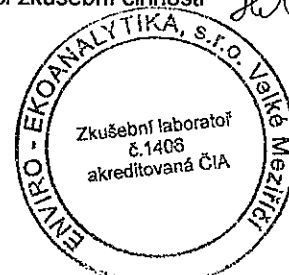
Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

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: 2.11.2022

Hana Habanová  
vedoucí zkušební činnosti

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 5899/2022****Číslo vzorku: 9076/2022****Objednatel :** Vodovod - svazek obcí Pravlov, Trboušany, Němčičky, Kupařovice, Pravlov 30, 664 64 Dolní Kounice**Místo a bod odběru :** Kupařovice ČOV aktivace, hladina**Předmět zkoušky :** odpadní voda**Datum a čas odběru :** 25.10.2022 19:55**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 :** Bc. Tereza Dočekalová - ENVIRO-EKOANALYTIKA**Datum a čas příjmu :** 25.10.2022 22:00**Datum analýz:** 25.10.2022 - 27.10.2022

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Použitá metoda	
Teplota	°C	17,5	0,2	SOP 47 (ČSN 75 7342)	**
Usaditelné látky	ml/l	720		objemově	1,*
Kalový index	ml/g	180		výpočtem z naměřených hodnot	1,*
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.

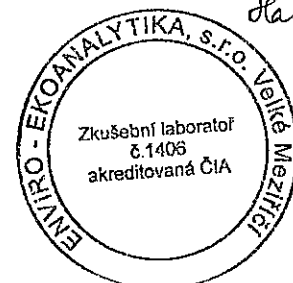
Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

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: 2.11.2022

Hana Habanová  
vedoucí zkušební činnosti

**PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 6027/2022****Číslo vzorku: 8819/2022****Objednatel :** Vodovod - svazek obcí Pravlov, Trboušany, Němčičky, Kupařovice, Pravlov 30, 664 64 Dolní Kounice**Místo a bod odběru :** Kupařovice ČOV kalojem**Předmět zkoušky :** kal**Datum a čas odběru :** 17.10.2022 12:45**Způsob odběru :** směsný**Postup odběru :** SOP VZ 07 (ČSN EN ISO 5667-1, 3, 13, 14, 15; ČSN EN 16179)**Odběr provedl :** Ladislav Vařeka - ENVIRO-EKOANALYTIKA**Datum a čas příjmu :** 17.10.2022 16:00**Datum analýz:** 17.10.2022 - 9.11.2022

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
Arsen	mg/kg suš.	<5,0		30 MH	SOP 24A (+)	1
Kadmium	mg/kg suš.	0,61	15%	5 MH	SOP 24A (+)	1
Chrom celk.	mg/kg suš.	24,0	15%	200 MH	SOP 23A (+)	1
Měď	mg/kg suš.	117	15%	500 MH	SOP 23A (+)	1
Rtuť	mg/kg suš.	0,216	15%	4 MH	SOP 27 (ČSN 75 7440, ČSN 46 5735)	1
Nikl	mg/kg suš.	10,8	20%	100 MH	SOP 23A (+)	1
Olovo	mg/kg suš.	<15,0		200 MH	SOP 23A (+)	1
Zinek	mg/kg suš.	502	20%	2500 MH	SOP 23A (+)	1
AOX (Cl)	mg/kg suš.	175	20%	500 MH	SOP 60A (DIN 38 414)	1
PCB (suma)	mg/kg suš.	<0,020		0,6 MH	SOP 105A (ČSN EN 17322)	2
PAU suma	mg/kg suš.	<0,10		10 MH	SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
pH		7,04	0,2		SOP 18 (+)	1
Dusík amoniakální	mg/kg suš.	8620			destilačně	1,*
Dusík dusičnanový	mg/kg suš.	157,2	12%		(manuál firmy Lumex)	1,*
Dusík celkový	% v suš.	6,794	20%		SOP 63 (ČSN EN 25 663)	1
Sušina	% hm.	5,48	10%		SOP 25A (+)	1
Ztráta žiháním - organické látky	% v suš.	76,76	5%		SOP 25A (+)	1
Fosfor	% v suš.	1,890			fotometricky	1,*
Berylium	mg/kg suš.	<1,0			SOP 23A (+)	1
Draslík	% v suš.	0,38	20%		SOP 23D (ČSN ISO 9964-3)	1
Hořčík	% v suš.	0,49	20 %		SOP 23A (+)	1
Kobalt	mg/kg suš.	7,9	20%		SOP 23A (+)	1
Vanad	mg/kg suš.	16,7	20%		SOP 24A (+)	1
Vápník	% v suš.	2,07	20%		SOP 23A (+)	1
PCB(28)	mg/kg suš.	<0,010			SOP 105A (ČSN EN 17322)	2
PCB(52)	mg/kg suš.	<0,010			SOP 105A (ČSN EN 17322)	2
PCB(101)	mg/kg suš.	<0,010			SOP 105A (ČSN EN 17322)	2
PCB(118)	mg/kg suš.	<0,010			SOP 105A (ČSN EN 17322)	2
PCB(138)	mg/kg suš.	<0,010			SOP 105A (ČSN EN 17322)	2
PCB(153)	mg/kg suš.	<0,010			SOP 105A (ČSN EN 17322)	2
PCB(180)	mg/kg suš.	<0,010			SOP 105A (ČSN EN 17322)	2

Ukazatel	Jednotka	Zjištěná hodnota	Nejistota	Limit	Použitá metoda	
Naftalen	mg/kg suš.	0,068	30%		SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Fenantren	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Antracen	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Fluoranten	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Pyren	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Benzo (a) antracen	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Chrysen	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Benzo (b) fluoranten	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Benzo (k) fluoranten	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Benzo(a)pyren	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Benzo (g,h,i) perylen	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z
Indeno(123cd)pyren	mg/kg suš.	<0,050			SOP 104A (ČSN EN 17503)	2,Z

\* zkouška není předmětem akreditace

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.273/2021 Sb. příl. č.37 kal kat. II v aktuálním znění.

Z - identifikace zkušební postupu byla aktualizována - změna normy

F - aplikace přiznaného flexibilního rozsahu akreditace:

Modifikace již akreditovaných postupů (rozšíření zkoušených parametrů a/nebo výkonnosti metody) za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

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

+SOP 24A ČSN EN ISO 5961, ČSN EN 1233, ČSN EN ISO 15586, ČSN 46 5735, JPP ÚKZÚZ - Zkoušení hnojiv

+SOP 23A TNV 75 7408, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 5961, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN ISO 9964-3, ČSN 75 7385, ČSN 46 5735

+SOP 18 JPP ÚKZÚZ 2002, ČSN ISO 10390, ČSN EN 12176, ČSN 46 5735

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

	obsah v sušině [%]	obsah v původní hmotě [%]
Ztráta žíháním - organické látky	76,76	4,206
Fosfor	1,890	0,104
Draslík	0,38	0,021
Hořčík	0,49	0,027
Vápník	2,07	0,113
Dusík celkový	6,794	0,372

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: 9.11.2022

Hana Habanová  
vedoucí zkušební činnosti

