



Zákazník: **Obec Svémyslice**
 Svémyslice č.p. 18
 25091 Zeleneč

Protokol o zkoušce č. 2022/1268

Místo odběru: Středočeský kraj, Svémyslice, č.p. 18, OÚ, sociální zařízení, umyvadlo
 Odběr provedl: Laboratoř VIS Borovičková Datum odběru: 19.04.2022 09:40
 Příjem provedl: Borovičková Kateřina Datum příjmu: 19.04.2022 Datum zahájení analýz: 19.04.2022
 Klasifikace vzorku: voda - pitná, veřejné zásobování Datum dokončení: 05.05.2022

Název rozboru	Výsledek	Jednotka	Výpis limitní hodnoty **	Nejistota měření	Zpracováno dle metody
* teplota vody	8,0	°C			SOP 49 (ČSN 75 7342)
* volný chlor	0,060	mg/l	0,3 (MH)	± 10 %	SOP 52 (ČSN ISO 7393-2)
chuť	příjemná				SOP 53 (ČSN EN 1622)
pach	příjemný				SOP 53 (ČSN EN 1622)
barva	< 5,0	mg/l Pt	20 (MH)		SOP 54 (ČSN EN ISO 7887)
konduktivita	55	mS/m	125 (MH)	± 3 %	SOP 10 (ČSN EN 27888)
pH	7,6		9,5 (MH)	± 3 %	SOP 11A (ČSN ISO 10523)
bromičnany	< 3,0	µg/l	10 (NMH)		***2
chlorečnany	< 50,0	µg/l	200 (NMH)		***2
chloritany	< 50,0	µg/l	200 (NMH)		***2
zákal	< 0,70	ZF(n)	5 (MH)		SOP 44 (ČSN EN ISO 7027-1)
CHSK Mn	1,1	mg/l	3 (MH)	± 7 %	SOP 4 (ČSN EN ISO 8467)
amonné ionty	< 0,050	mg/l	0,5 (MH)		SOP 3 (ČSN ISO 7150-1)
dusičnany	26	mg/l	50 (NMH)	± 10 %	SOP 6 (ČSN ISO 7890-3)
dusitany	< 0,010	mg/l	0,5 (NMH)		SOP 7 (ČSN EN 26777)
hořčík	24	mg/l	20 (DH)	± 6 %	+ výpočet
mangan AAS-F	< 0,010	mg/l	0,05 (MH)		SOP 23A
vápník	77	mg/l	40 (DH)	± 6 %	SOP 14 (ČSN ISO 6058)
vápník a hořčík	2,9	mmol/l	3,5 (DH)	± 6 %	SOP 13 (ČSN ISO 6059)
železo	< 0,050	mg/l	0,2 (MH)		SOP 21 (ČSN ISO 6332)
chloridy	26	mg/l	100 (MH)	± 7 %	SOP 5 (ČSN ISO 9297)
sířany	57	mg/l	250 (MH)	± 10 %	SOP 12 (ČSN 75 7477)
antimon AAS-ETA	< 1,0	µg/l	5 (NMH)		SOP 24A (ČSN EN ISO 15586)
arsen AAS-ETA	0,60	µg/l	10 (NMH)	± 20 %	SOP 24A (ČSN EN ISO 15586)
beryllium AAS-ETA	< 0,20	µg/l	2 (NMH)		SOP 24A (ČSN EN ISO 15586)
bor	< 0,050	mg/l	1 (NMH)		SOP 22 (ČSN ISO 9390)
chrom AAS-ETA	< 5,0	µg/l	50 (NMH)		SOP 24A (ČSN EN ISO 15586)
hliník AAS-F	< 0,025	mg/l	0,2 (MH)		SOP 23A
kadmium AAS-ETA	< 0,20	µg/l	5 (NMH)		SOP 24A (ČSN EN ISO 15586)
měď AAS-F	5,1	µg/l	1000 (NMH)	± 15 %	SOP 23A
nikl AAS-ETA	< 5,0	µg/l	20 (NMH)		SOP 24A (ČSN EN ISO 15586)
olovo AAS-ETA	< 0,50	µg/l	10 (NMH)		SOP 24A (ČSN EN ISO 15586)
rtuť	< 0,10	µg/l	1 (NMH)		SOP 25 (ČSN 75 7440)
selen AAS-ETA	< 1,0	µg/l	10 (NMH)		SOP 24A (ČSN EN ISO 15586)
sodík AAS-F	14	mg/l	200 (MH)	± 15 %	SOP 23C (ČSN ISO 9964-3)
stříbro AAS-F	< 2,5	µg/l	25 (NMH)		SOP 23A
kyanidy celkové	< 0,0080	mg/l	0,05 (NMH)		SOP 20 (ČSN 75 7415)
uran	1,00	µg/l	15 (NMH)	± 25 %	***2
fluoridy	< 0,20	mg/l	1,5 (NMH)		SOP 9 (ČSN ISO 10359-1)
1,2cis-dichlorethylen	< 1,0	µg/l			SOP 27
1,2dichlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
1,2dichlorethan	< 0,30	µg/l	3 (NMH)		SOP 27

Název rozboru	Výsledek	Jednotka	Výpis limitní hodnoty **	Nejistota měření	Zpracováno dle metody
1,3dichlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
1,4dichlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
benzen	< 0,10	µg/l	1 (NMH)		SOP 27
bromdichlormethan	4,1	µg/l		± 25 %	SOP 27
bromoform	1,3	µg/l		± 25 %	SOP 27
chlorbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
dibromchlormethan	4,2	µg/l		± 25 %	SOP 27
dichlormethan	< 2,0	µg/l			SOP 27
ethylbenzen	< 0,20	µg/l			SOP 27
m,p-xylen	< 0,10	µg/l			SOP 27
o-xylen	< 0,20	µg/l			SOP 27
styren	< 0,20	µg/l			SOP 27
tetrachlorethen	< 0,50	µg/l	10 (NMH)		SOP 27
tetrachlormethan	< 0,10	µg/l			SOP 27
toluen	< 0,10	µg/l			SOP 27
trichlorethen	< 0,50	µg/l	10 (NMH)		SOP 27
trichlormethan (chloroform)	3,0	µg/l	30 (NMH)	± 25 %	SOP 27
THM (trihalomethany)	13	µg/l	100 (NMH)	± 25 %	SOP 27
benzo(a)pyren	< 0,00050	µg/l	0,01 (NMH)		SOP 29 (ČSN 75 7554)
benzo(b)fluoranten	< 0,0010	µg/l			SOP 29 (ČSN 75 7554)
benzo(ghi)perylen	< 0,0015	µg/l			SOP 29 (ČSN 75 7554)
benzo(k)fluoranten	< 0,00020	µg/l			SOP 29 (ČSN 75 7554)
indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,0015	µg/l			SOP 29 (ČSN 75 7554)
PAU	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 29 (ČSN 75 7554)
pesticidní látky - celkem	< 0,010	µg/l	0,5 (NMH)		SOP 28 (ČSN EN ISO 6468)
heptachlor	< 0,010	µg/l	0,03 (NMH)		SOP 28 (ČSN EN ISO 6468)
hexachlorbenzen	< 0,0050	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (ČSN EN ISO 6468)
lindan (gama - HCH)	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (ČSN EN ISO 6468)
methoxychlor	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (ČSN EN ISO 6468)
p,p-DDE	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (ČSN EN ISO 6468)
p,p-DDT	< 0,010	µg/l	0,1 (NMH)		SOP 28 (ČSN EN ISO 6468)
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	0 (NMH)		SOP 37 (ČSN EN ISO 9308-2)
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	0 (MH)		SOP 37 (ČSN EN ISO 9308-2)
enterokoky intestinální	0	KTJ/100 ml	0 (NMH)		SOP 33 (ČSN EN ISO 7899-2)
počty kolonií při 36 °C	0	KTJ/ml	40 (MH)		SOP 34 (ČSN EN ISO 6222)
počty kolonií při 22 °C	0	KTJ/ml	200 (MH)		SOP 34 (ČSN EN ISO 6222)
živé organismy (mikroskop.obraz)	0	jedinci/ml	0 (MH)		SOP 38 (ČSN 75 7712)
počet organismů (mikroskop.obraz)	0	jedinci/ml	50 (MH)		SOP 38 (ČSN 75 7712)
abioseston (mikroskop. obraz)	< 1	%	5 (MH)		SOP 39 (ČSN 75 7713)

teplota vzorku při měření konduktivity 23,0°C

teplota vzorku při měření pH 22,5°C

Kvalitativní výsledek ke zkoušce abiosestonu:

Ojedinele minerální a železité částice velikosti do 20 µm. Ojedinele vlákna - produkty železité bakterie Leptothrix ochracea.

Legenda:

MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota, DH-doporučená hodnota

Stanovení označená + jsou mimo rozsah akreditace.

* měření prováděná v místě odběru

AAS-F atomová absorpční spektrometrie s plamenovou atomizací

AAS-ETA atomová absorpční spektrometrie s elektrotermickou atomizací

SOP 27 (ČSN EN ISO 10301, ČSN EN ISO 15680)

SOP 23A (ČSN ISO 8288, ČSN EN ISO 12020, ČSN 75 7400, ČSN EN ISO 5961, ČSN EN 1233, ČSN 75 7385)

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem k=2 (pro hladinu významnosti 95 %) a nezahnují příspěvek vyplývající z odběru vzorku.

Zkoušky byly provedeny na adrese laboratoře, není-li uvedeno jinak.

***2 Výsledek analýzy stanovila laboratoř 2, - Aquatest, a.s.- zkouška v rozsahu akreditace

Odběr pitné vody byl proveden podle SOP 101 (ČSN ISO 5667-5).

Odběrový protokol je na vyžádání k dispozici v laboratoři.

Informace o nejistotě vzorkovacího postupu poskytne laboratoř na vyžádání.

**Limitní hodnoty byly převzaty z vyhlášky MZd 252/2004 Sb. v platném znění.

Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován jedině celý, neúplný pouze s písemným souhlasem zkušební laboratoře.

V Praze, 05.05.2022



Zelníčková

Ing. Zelníčková Miroslava
vedoucí laboratoře

Vodohospodářské inženýrské služby, a.s.

Křížová 47/472, 150 00 Praha 5,
tel. 251 556 459, E-mail: labor@vis-praha.cz

2

PLÁN ODBĚRU VZORKU / ZÁZNAM O ODBĚRU VZORKU PITNÝCH A SUROVÝCH VOD

Číslo vzorku:

2022 / 1268

Adresa zákazníka	OBEC SVĚHYSLICE
Odběrové místo	SVĚHYSLICE 18 001
Lokalizace bodu odběru	hmyzárna - sociální zařízení
Identifik. zdroje	
Účel odběru vzorku	KONTROLA SÍŤE
Rozsah analýz (vzorkovnice viz str. 2)	ÚPLNÝ ROZBOR 252/2004 Sb.

Typ vzorku:

Prostý vzorek

Jiný typ odběru – viz poznámka

Matrice:

surová voda

pitná voda

jiná

Datum a čas zahájení odběru	19.4.22 9:40	Datum a čas ukončení odběru	19.4.22 9:55
-----------------------------	--------------	-----------------------------	--------------

Způsob odběru dle: SOP 101

BOZP: zásady pro odběry vzorků PV uvedeny v SOP

Použité zařízení:

Manuální odběr

Jiné

Kontrolní vzorky:

terénní

transportní

jiný

označení vzorkovnice:

označení vzorkovnice:

označení vzorkovnice:

Terénní měření: teplota měřena na kalibr. měřidle - zapich. teploměru LT-101, v.č.(TYP)30.1033 č. 29 30
- zapich. teploměru G1710, v.č.(TYP)E910132 č. 31

Teplota vody před odběrem (°C)	8,0 °C	Volný chlor (mg/l) -HANNA HI 96724	0,06
Měřil a zapsal:	[Signature]		
Prostředí a povětrnostní vlivy:			

Vzhled vzorku:

čirý

vložky (sediment)

slabý zákal

silný zákal

usazeniny

Subdodávka / Subdodavatel:

ANO NE

/ Povodí Vltavy

Aquatest

VIS-laboratoř MB

Poznámka:

Odebral	ZORONČKOVÁ	datum	19.4	podpis	[Signature]
Souhlas zákazníka se subdodávkou		datum		podpis	
Doprava	ZORONČKOVÁ	datum	19.4	podpis	[Signature]
Převzal v laboratoři	[Signature]	datum	19.4	podpis	[Signature]

Datum zpracování plánu odb.vzorků:

19.4.22

Zpracoval:

ZORONČKOVÁ

Podpis:

[Signature]

Záznamy měření teplot (Datalogger)

NO.	DateTime	svemy19422_20220419_130036 °C	%RH	hPa	DP	°F
1	2022-04-19 09:53:40	5.2	68.0	1026.7	-0.2	41.4
2	2022-04-19 09:58:40	6.7	50.4	982.4	-2.9	44.1
3	2022-04-19 10:03:40	5.1	50.0	982.9	-4.4	41.2
4	2022-04-19 10:08:40	4.2	50.5	982.8	-5.1	39.6
5	2022-04-19 10:13:40	3.8	50.8	982.8	-5.4	38.8
6	2022-04-19 10:18:40	3.5	51.1	982.9	-5.6	38.3
7	2022-04-19 10:23:40	3.4	51.5	982.8	-5.6	38.1
8	2022-04-19 10:28:40	3.4	52.0	982.9	-5.5	38.1
9	2022-04-19 10:33:41	3.3	52.5	985.8	-5.5	37.9
10	2022-04-19 10:38:41	3.4	53.1	985.4	-5.2	38.1
11	2022-04-19 10:43:41	3.5	53.5	985.5	-5.0	38.3
12	2022-04-19 10:48:41	3.5	53.9	985.4	-4.9	38.3
13	2022-04-19 10:53:41	3.6	54.3	985.2	-4.7	38.5
14	2022-04-19 10:58:41	3.7	54.8	985.5	-4.5	38.7
15	2022-04-19 11:03:41	3.8	55.3	987.2	-4.3	38.8
16	2022-04-19 11:08:41	3.9	56.5	987.5	-3.9	39.0
17	2022-04-19 11:13:41	4.1	57.0	987.6	-3.6	39.4
18	2022-04-19 11:18:41	4.3	57.0	987.5	-3.4	39.7
19	2022-04-19 11:23:42	4.4	57.2	987.8	-3.3	39.9
20	2022-04-19 11:28:42	4.5	58.2	986.4	-3.0	40.1
21	2022-04-19 11:33:42	4.6	58.1	980.4	-2.9	40.3
22	2022-04-19 11:38:42	4.7	58.1	979.5	-2.8	40.5
23	2022-04-19 11:43:42	4.8	58.4	989.5	-2.7	40.6
24	2022-04-19 11:48:42	4.8	58.6	991.3	-2.6	40.6
25	2022-04-19 11:53:42	4.9	58.7	987.6	-2.5	40.8
26	2022-04-19 11:58:42	4.9	58.9	989.8	-2.4	40.8
27	2022-04-19 12:03:42	5.0	59.1	989.1	-2.3	41.0
28	2022-04-19 12:08:42	5.0	59.4	989.3	-2.2	41.0

Vzorkovnice: Pitná a surová voda (viz. BIS 11)

	typ	počet		typ	počet		typ	počet
X	252/2004 Sb. úplný	14		448/2017 Sb. krácený	6			
	252/2004 Sb. krácený	5		448/2017 Sb. provozní	3			
	252/2004 Sb. souvztažný	5		448/2017 Sb. úplný	14			