

**Zkušební protokol č. 131532**

Strana 1/5

Zákazník: Obec Svěmyslice
Svěmyslice 18
Zeleneč, 250 91

Akce: Svěmyslice

Datum odběru: 23.05.2023
Odebral: Nahodil Dominik
Datum analýzy: 23.5. - 21.6.2023

Datum dodání: 23.05.2023
Datum vystavení: 21.06.2023

Lab. číslo:	182970	Nejistoty	Vyhl.č.252/04	Typ	Vyhovuje
Označení vzorku:	MS dřez		pitná voda		
Matrice:	pitná voda	měření	úplný rozb.	limitu	limitům

Chemický a fyzikální rozbor vody

pH při 25°C		7,2	3%	6,5 - 9,5	MH	ano
elektrická vodivost	mS/m	59,9	5%	max. 125	MH	ano
pach		přijatelný	-	přijatelný	MH	ano
chuť		přijatelná	-	přijatelná	MH	ano
barva	mgPt/l	<5	-	max. 20	MH	ano
zákal	ZFn	<1	-	max. 5	MH	ano
KNK 4,5	mmol/l	3				
CO ₂ volný	mg/l	22				
CO ₂ agres. dle Lehmann a Reuss	mg/l	11				
suma Ca + Mg (celková tvrdost)	mmol/l	2,7		2 - 3,5	DH	ano
vápník	mg/l	96		min. 30	DH	ano
hořčík	mg/l	7,3		min. 10	DH	ne
sodík	mg/l	14	15%	max. 200	MH	ano
draslík	mg/l	3,2	15%			
amonné ionty	mg/l	<0,1	-	max. 0,50	MH	ano
sírany	mg/l	72	10%	max. 250	MH	ano
chloridy	mg/l	32	10%	max. 100	MH	ano
hydrogenuhlíčitany	mg/l	183				
dusičnany	mg/l	22	10%	max. 50	NMH	ano
dusitany	mg/l	0,15	15%	max. 0,50	NMH	ano
fluoridy	mg/l	<0,1	-	max. 1,5	NMH	ano
CHSK-Mn	mg/l	0,5		max. 3,0	MH	ano
bromičnany**	mg/l	<0,005	-	max. 0,010	NMH	ano
chloritany**	mg/l	<0,02	-	max. 0,200	NMH	ano
chlorečnany**	mg/l	<0,01	-	max. 0,2	NMH	ano
chlor volný	mg/l	<0,05	-	max. 0,3	MH	ano
kyanidy celkové	mg/l	<0,005	-	max. 0,050	NMH	ano
teplota *	°C	12				
ozon	mg/l	<0,05	-	max. 0,05	NMH	ano

**Zkušební protokol č. 131532**

Strana 2/5

Zákazník: Obec Svémyslice
Svémyslice 18
Zeleneč, 250 91

Akce: Svémyslice

Datum odběru: 23.05.2023
Odebral: Nahodil Dominik
Datum analýzy: 23.5. - 21.6.2023

Datum dodání: 23.05.2023
Datum vystavení: 21.06.2023

Lab. číslo:	182970	Nejistoty		Vyhl.č.252/04		Typ		Vyhovuje	
Označení vzorku:	MS			pitná voda					
Matrice:	dřez pitná voda	měření		úplný rozb.		limitu		limitům	

Stopové kovy

hliník	mg/l	<0,10	-	max. 0,20	MH	ano
stříbro	mg/l	<0,01	-	max. 0,025	NMH	ano
arsen	mg/l	<0,002	-	max. 0,01	NMH	ano
bor	mg/l	<0,5	-	max. 1,0	NMH	ano
beryllium	mg/l	<0,02	-	max. 0,002	NMH	ne
kadmium	mg/l	<0,001	-	max. 0,005	NMH	ano
chrom	mg/l	<0,001	-	max. 0,050	NMH	ano
měď	mg/l	0,028	10%	max. 1,0	NMH	ano
železo	mg/l	<0,02	-	max. 0,20	MH	ano
rtuť	mg/l	<0,0003	-	max. 0,0010	NMH	ano
mangan	mg/l	<0,01	-	max. 0,050	MH	ano
nikl	mg/l	<0,003	-	max. 0,020	NMH	ano
olovo	mg/l	<0,005	-	max. 0,010	NMH	ano
selen	mg/l	<0,003	-	max. 0,010	NMH	ano
antimon	mg/l	<0,003	-	max. 0,005	NMH	ano

Chlorované uhlovodíky

vinylchlorid	µg/l	<0,5	-	max. 0,50	NMH	ano
1,1,2-trichloreten	µg/l	<0,2	-	max. 10	NMH	ano
1,1,2,2-tetrachloreten	µg/l	<0,2	-	max. 10	NMH	ano
chloroform	µg/l	2,2	25%	max. 30	NMH	ano
1,2-dichloreten	µg/l	<0,2	-	max. 3,0	NMH	ano
bromdichlormetan	µg/l	3,6	25%			
bromoform	µg/l	0,79	25%			
dibromchlormetan	µg/l	3,1	25%			
suma THM	µg/l	9,7		max. 100	NMH	ano

BTEX

benzen	µg/l	<0,1	-	max. 1,0	NMH	ano
toluen	µg/l	<0,1	-			
ethylbenzen	µg/l	<0,1	-			
p+m-xylen	µg/l	<0,1	-			
o-xylen	µg/l	<0,1	-			

**Zkušební protokol č. 131532**

Strana 3/5

Zákazník: Obec Svémyslice
Svémyslice 18
Zeleneč, 250 91**Akce:** Svémyslice**Datum odběru:** 23.05.2023
Odebral: Nahodil Dominik
Datum analýzy: 23.5. - 21.6.2023**Datum dodání:** 23.05.2023
Datum vystavení: 21.06.2023

Lab. číslo:	182970	Nejistoty	Vyhl.č.252/04	Typ	Vyhovuje
Označení vzorku:	MS dřez		pitná voda		
Matrice:	pitná voda	měření	úplný rozb.	limitu	limitům

PAU

benzo(b)fluoranten	µg/l	<0,002	-		
benzo(k)fluoranten	µg/l	<0,002	-		
benzo(a)pyren	µg/l	<0,002	-	max. 0,010	NMH ano
indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,002	-		
benzo(g,h,i)perylene	µg/l	<0,002	-		
suma 5 PAU	µg/l	-		max. 0,1	NMH ano

(benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(a)pyren, indeno(123cd)pyren, benz

Bakteriologický rozbor

Escherichia coli**	KTJ/100 ml	0	40%	0	NMH	ano
koliformní bakterie**	KTJ/100 ml	0	11%	0	MH	ano
enterokoky**	KTJ/100 ml	0	38%	0	NMH	ano
počty kolonií při 36°C**	KTJ/1 ml	0	12%	max. 40	MH	ano
počty kolonií při 22°C**	KTJ/1 ml	0	10%	max. 200	MH	ano

Biologické ukazatele - mikroskopický obraz

Mikroskop. obraz - živé organismy jedinci/1 ml		0	40%	0	MH	ano
Mikroskop. obraz - počet organismů jedinci/1 ml		0	40%	max. 50	MH	ano
Mikroskop. obraz - abioseston**	%	1	35%	max. 5	MH	ano



Zkušební protokol č. 131532



Strana 4/5

Zákazník: Obec Svěmyslice
Svěmyslice 18
Zeleneč, 250 91

Akce: Svěmyslice

Datum odběru: 23.05.2023
Odebral: Nahodil Dominik
Datum analýzy: 23.5. - 21.6.2023

Datum dodání: 23.05.2023
Datum vystavení: 21.06.2023

Lab. číslo:	182970	Nejistoty	Vyhl.č.252/04	Typ	Vyhovuje
Označení vzorku:	MS dřez		pitná voda		
Matrice:	pitná voda	měření	úplný rozb.	limitu	limitům

Metody stanovení:

pH při 25°C dle SOP 1 část A (ČSN ISO 10 523)

elektrická vodivost dle SOP 2 (ČSN EN 27888)

CO₂ volný, CO₂ agres. dle Lehmann a Reusse výpočtem dle SOP 3 (ČSN 75 7372, ČSN 75 7373, ČSN 83 520 část 35)

hydrogenuhličitan, KNK 4,5 dle SOP 4 (ČSN EN ISO 9963-1, ČSN 75 7373)

vápník odměrnou metodou dle SOP 6 (ČSN ISO 6058)

suma Ca + Mg (celková tvrdost) odměrnou metodou, hořčík výpočtem z naměřených hodnot dle SOP 7 (ČSN ISO 6059)

amonné ionty dle SOP 8 (ČSN ISO 7150-1)

kyanidy celkové dle SOP 10 část A (ČSN ISO 6703-1, ČSN ISO 6703-2)

CHSK-Mn dle SOP 17 (ČSN EN ISO 8467)

PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část A (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)

TOL metodou GC/MS, suma THM z naměřených hodnot dle SOP 21 část A (ISO 11 432-1, ISO 11 432-2, ČSN ISO 15 680)

Ag, Al, Cu, Fe, K, Mn, Na metodou AAS plamen dle SOP 22 část A (ČSN ISO 9964-1, ČSN ISO 9964-2, ČSN 75 7400, ČSN ISO 8288, ČSN ISO 7980, ČSN EN ISO 12 020, ČSN EN 1233, TNV 75 7408)

As, Be, Cd, Cr, Ni, Pb, Sb, Se metodou AAS květa dle SOP 23 část A (ČSN EN ISO 15 586, ČSN EN 1233)

Hg AMA 254 dle SOP 24 (TNV 75 7440, ČSN 46 5735)

chlor volný soupravou Hach dle SOP 29 (Manuál firmy Hach)

chuť, pach dle SOP 32 (ČSN 757340)

barva dle SOP 33 (ČSN EN ISO 7887)

zákal nefelometricky dle SOP 34 (ČSN EN ISO 7027)

ozon soupravou Hach dle SOP 37 (Manuál firmy Hach)

dusičnany, dusitany, fluoridy, chloridy, sírany metodou iontové chromatografie dle SOP 48 (ČSN EN ISO 10 304-1)

bor spektrofotometricky s azomethinem-H dle SOP 59 (ČSN ISO 9390)

Odběr vzorku dle SOP V2 dokumentován v Protokolu o odběru vzorku č.149/D/23

Indexy u položek a metod

** - ukazatel byl stanoven externím poskytovatelem.

- ve sloupci nejistoty měření je uvedena místo číselného údaje značka - v případě, že je příslušný ukazatel pod mezi stanovitelnosti, slovní popis nebo jde o výsledek zjištěný výpočtem z naměřených hodnot.

* - ukazatel byl stanoven mimo stále prostory laboratoře.

Ostatní výsledky byly získány na uvedené adrese laboratoře.



Monitoring, s.r.o., analytická laboratoř

Zkušební laboratoř akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 pod č. 1416
Radiová 1122/1, 102 00 Praha 15 – Hostivař, tel. 266316272



Zkušební protokol č. 131532



Strana 5/5

Zákazník: Obec Svémyslice
Svémyslice 18
Zeleneč, 250 91

Akce: Svémyslice

Datum odběru: 23.05.2023
Odebral: Nahodil Dominik
Datum analýzy: 23.5. - 21.6.2023

Datum dodání: 23.05.2023
Datum vystavení: 21.06.2023

Lab. číslo:	182970	Nejistoty	Vyhl.č.252/04	Typ	Vyhovuje
Označení vzorku:	MS dřez		pitná voda		
Matrice:	pitná voda	měření	úplný rozb.	limitu	limitům

Poznámky pro hodnocení pitných vod dle Vyhlášky 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

MH - (mezí hodnota) je hodnota ukazatele jakosti pitné vody, jejíž překročení obvykle nepředstavuje akutní zdravotní riziko.

Ne-li u ukazatele uvedeno jinak, jedná se o horní hranici rozmezí přípustných hodnot.

NMH - (nejvyšší mezí hodnota) je hodnota zdravotně závazného ukazatele jakosti pitné vody, v důsledku jejíhož překročení je vyloučeno použití vody jako pitné, neurčí-li orgán ochrany veřejného zdraví na základě zákona jinak.

DH - (doporučená hodnota) je hodnota ukazatele jakosti pitné vody, která stanoví minimální žádoucí nebo přijatelnou koncentraci dané látky, nebo optimální rozmezí koncentrace dané látky.

Porovnání s limitem bylo provedeno bez započtení nejistot.

Nejistota měření je určena kvalifikovaným odhadem z rozšířené nejistoty vypočtené s koef. rozšíření 2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje měření.

Výsledky analýz se týkají pouze uvedených vzorků. Protokol bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nelze reprodukovat jinak než celý.

Weisso



Za laboratoř schválil:

Ing. Jana Weissová, analytická pracovnice