



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. 145357



Strana 1/5

Zákazník: Obec Loucká
Loucká 61
Loucká, 273 24

Akce: Vodárenský objekt Loucká
- pitná a surová voda

Datum odběru: 21.08.2024
Odebral: Holman Lukáš
Datum analýzy: 21.8. - 12.9.2024

Datum dodání: 21.08.2024
Datum vystavení: 12.09.2024

Lab. číslo:	197310	Nejistoty	Vyhl.č.228/01	Vyhovuje
Označení vzorku:	Loucká surová		Příloha 13 Tab. 1a a 1b	
Matrice:	pitná voda	měření	kategorie A1	limitům

Chemický a fyzikální rozbor vody

pH při 25°C		6,7	3%	6,5 - 9,5	ano
elektrická vodivost	mS/m	125	5%	max. 125	ano
pach		přijatelný	-	přijatelný	ano
barva	mgPt/l	<5	-	max. 20	ano
zákal	ZFn	2,6	15%	max. 5	ano
KNK 4,5	mmol/l	6,0	7%		
ZNK 8,3	mmol/l	1,6	10%		
absorbance při 254 nm ⁿ		0,048			
suma Ca + Mg (celková tvrdost)	mmol/l	5,1	-		
amonné ionty	mg/l	<0,1	-	max. 0,50	ano
sírany	mg/l	220	10%	max. 250	ano
chloridy	mg/l	56	10%	max. 100	ano
dusičnany	mg/l	<1	-	max. 50	ano
dusitany	mg/l	<0,05	-	max. 1,5	ano
fluoridy	mg/l	0,49	10%	max. 1,5	ano
fosforečnany	mg/l	<0,05	-		
CHSK-Mn	mg/l	1	15%	max. 3,0	ano
kyslík rozpuštěný *	mg/l	2,5	15%		
kyanidy celkové	mg/l	<0,005	-	max. 0,050	ano
tenzidy aniontové	mg/l	<0,2	-	max. 0,2	ano
humínové látky ⁿ	mg/l	1,4		max. 2,5	ano
nerozpuštěné látky (NL)	mg/l	<10	-	max. 10	ano
CHSK-Cr	mg/l	10	25%		
BSK-5	mg/l	<2		max. 3,0	ano
celkový dusík	mg/l	0,44	20%		
uhlovlodíky C10-C40	mg/l	<0,05	-	max. 0,1	ano
P celk.	mg/l	<0,05	-		
AOX	mg/l	<0,01	-	max. 0,01	ano
TOC	mg/l	5	20%	max. 5	ano
teplota *	°C	13,0			



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. 145357



Strana 2/5

Zákazník: Obec Loucká
Loucká 61
Loucká, 273 24

Akce: Vodárenský objekt Loucká
- pitná a surová voda

Datum odběru: 21.08.2024
Odebral: Holman Lukáš
Datum analýzy: 21.8. - 12.9.2024

Datum dodání: 21.08.2024
Datum vystavení: 12.09.2024

Lab. číslo:	197310	Nejistoty	Vyhl.č.228/01	Vyhovuje
Označení vzorku:	Loucká surová		Příloha 13 Tab. 1a a 1b	
Matrice:	pitná voda	měření	kategorie A1	limitům

Stopové kovy

hliník	mg/l	<0,10	-	max. 0,20	ano
arsen	mg/l	0,01	20%	max. 0,01	ano
bor	mg/l	<0,5	-	max. 1,0	ano
baryum	mg/l	0,16	20%		
beryllium	mg/l	<0,0002	-	max. 0,002	ano
vápník	mg/l	120	7%		ano
kadmium	mg/l	<0,001	-	max. 0,005	ano
kobalt	mg/l	<0,002	-		
chrom	mg/l	<0,001	-	max. 0,050	ano
měď	mg/l	<0,02	-	max. 0,050	ano
železo	mg/l	0,18	15%	max. 0,20	ano
rtuť	mg/l	<0,0003	-	max. 0,0010	ano
hořčík	mg/l	51	10%		
mangan	mg/l	0,028	15%	max. 0,050	ano
nikl	mg/l	<0,003	-	max. 0,020	ano
olovo	mg/l	<0,005	-	max. 0,010	ano
selen	mg/l	<0,003	-	max. 0,010	ano
vanad	mg/l	<0,02	-		
zinek	mg/l	<0,02	-	max. 3,0	ano
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	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	ano

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

**Zkušební protokol č. 145357**

Strana 3/5

Zákazník: Obec Loucká
Loucká 61
Loucká, 273 24

Akce: Vodárenský objekt Loucká
- pitná a surová voda

Datum odběru: 21.08.2024
Odebral: Holman Lukáš
Datum analýzy: 21.8. - 12.9.2024

Datum dodání: 21.08.2024
Datum vystavení: 12.09.2024

Lab. číslo:	197310	Nejistoty	Vyhl.č.228/01	Vyhovuje
Označení vzorku:	Loucká surová		Příloha 13 Tab. 1a a 1b	
Matrice:	pitná voda	měření	kategorie A1	limitům

OCP

lindan (gama HCH)	µg/l	<0,002	-
p,p'-DDT	µg/l	<0,002	-
p,p'-DDE	µg/l	<0,002	-
p,p'-DDD	µg/l	<0,002	-
methoxychlor	µg/l	<0,002	-
heptachlor	µg/l	<0,002	-
heptachlorepoxid	µg/l	<0,002	-
hexachlorbenzen	µg/l	<0,002	-
pentachlorbenzen	µg/l	<0,002	-
Aldrin	µg/l	<0,002	-
Dieldrin	µg/l	<0,002	-
alfa HCH	µg/l	<0,002	-
beta HCH	µg/l	<0,002	-
delta HCH	µg/l	<0,002	-
o,p'-DDD	µg/l	<0,002	-
o,p'-DDE	µg/l	<0,002	-
o,p'-DDT	µg/l	<0,002	-
trifluralin	µg/l	<0,002	-
Endosulfan I	µg/l	<0,002	-
Endosulfan II	µg/l	<0,002	-
Endrin	µg/l	<0,002	-
octachlorostyren	µg/l	<0,002	-
isodrin	µg/l	<0,002	-
oxychlordan	µg/l	<0,002	-
endosulfan sulfát	µg/l	<0,002	-
endrin aldehyde	µg/l	<0,002	-
mirex	µg/l	<0,002	-

Triazinové pesticidy

atrazin	µg/l	<0,01	-
simazin	µg/l	<0,01	-
prometryn	µg/l	<0,01	-
propazin	µg/l	<0,01	-
terbutylazin	µg/l	<0,01	-
terbutryn	µg/l	<0,01	-
acetochlor	µg/l	<0,01	-
alachlor	µg/l	<0,01	-
ametryn	µg/l	<0,01	-
atrazin-desethyl	µg/l	<0,01	-
atrazin-desisoprophyl	µg/l	<0,01	-
chloridazon	µg/l	<0,01	-



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. 145357



Strana 4/5

Zákazník: Obec Loucká
Loucká 61
Loucká, 273 24

Akce: Vodárenský objekt Loucká
- pitná a surová voda

Datum odběru: 21.08.2024
Odebral: Holman Lukáš
Datum analýzy: 21.8. - 12.9.2024

Datum dodání: 21.08.2024
Datum vystavení: 12.09.2024

Lab. číslo:	197310	Nejistoty	Vyhl.č.228/01	Vyhovuje
Označení vzorku:	Loucká		Příloha 13	
	surová		Tab. 1a a 1b	
Matrice:	pitná	měření	kategorie A1	limitům
	voda			

metolachlor	µg/l	<0,01	-		
metazachlor	µg/l	<0,01	-		
Pesticidní látky celkem	µg/l	<0,2		max. 0,5	ano
Intestinální enterokoky	KTJ/100 ml	0	30%	0	ano
Termotolerantní koliformní bakterie	KTJ/100 ml	0	30%		
Escherichia coli	KTJ/100 ml	0	30%	0	ano
Abioseston	%	2		max. 5	ano
Počet organismů	jedinci/1 ml	0		max. 50	ano
Zivé organismy	jedinci/1 ml	0		0	ano

Redění vzorku pro stanovení BSK5 1,67x

Metody stanovení:

- pH při 25°C dle SOP 1 část A (ČSN ISO 10 523)
- elektrická konduktivita dle SOP 2 (ČSN EN 27888)
- ZNK 8,3 dle SOP 3 (ČSN 75 7372, ČSN 75 7373, ČSN 83 520 část 35)
- 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)
- fosforečnany, P celk. dle SOP 9 (ČSN EN ISO 6878)
- kyanidy celkové dle SOP 10 část A (ČSN ISO 6703-1, ČSN ISO 6703-2)
- CHSK-Cr spektrofotometricky dle SOP 16 (ČSN ISO 15 705)
- CHSK-Mn dle SOP 17 (ČSN EN ISO 8467)
- OCP, PAU metodou GC/MS, suma PAU z naměřených hodnot dle SOP 20 část A (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)
- OCP metodou GC/MS dle SOP 20 část B (ČSN 75 7554, ČSN EN ISO 6468)
- Al, Ba, Cu, Fe, Mn, Zn 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, Co, Cr, Ni, Pb, Se, V metodou AAS kvjeta dle SOP 23 část A (ČSN EN ISO 15 586, ČSN EN 1233)
- nerozpuštěné látky (NL) dle SOP 28 (ČSN EN 872)
- Hg AMA 254 dle SOP 24 (TNV 75 7440, ČSN 46 5735)
- Triazinové pesticidy metodou GC/MS dle SOP 25 část A
- uhlovodíky C10-C40 metodou GC/FID dle SOP 26 část A (ČSN EN ISO 9377-2)
- pach dle SOP 32 (ČSN 757340)
- barva dle SOP 33 (ČSN EN ISO 7887)
- zákal nefelometricky dle SOP 34 (ČSN EN ISO 7027)
- celkový dusík spektrofotometricky dle SOP 38 (ČSN EN ISO 11905-1)
- kyslík rozpuštěný elektrochemicky dle SOP 39 (ČSN EN 25 814)
- tenzidy aniontové dle SOP 42 (ČSN EN 903)
- dusičnany, dusitaný, fluoridy, chloridy, sírany metodou iontové chromatografie dle SOP 48 (ČSN EN ISO 10 304-1)
- AOX dle SOP 50 (DIN 38 414-S17)
- bor spektrofotometricky s azomethinem-H dle SOP 59 (ČSN ISO 9390)



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. 145357



Strana 5/5

Zákazník: Obec Loucká
Loucká 61
Loucká, 273 24

Akce: Vodárenský objekt Loucká
- pitná a surová voda

Datum odběru: 21.08.2024
Odebral: Holman Lukáš
Datum analýzy: 21.8. - 12.9.2024

Datum dodání: 21.08.2024
Datum vystavení: 12.09.2024

Lab. číslo:	197310	Nejistoty	Vyhl.č.228/01	Vyhovuje
Označení vzorku:	Loucká surová		Příloha 13 Tab. 1a a 1b	
Matrice:	pitná voda	měření	kategorie A1	limitům

Escherichia coli, Termotolerantní koliformní bakterie dle SOP 64 (ČSN EN ISO 75 7835)

Intestinální enterokoky dle SOP 65 (ČSN EN ISO 7899-2)

Počet organismů, Živé organismy dle SOP 71 (ČSN EN ISO 75 7712)

Abioseston dle SOP 70 (ČSN EN ISO 75 7713)

BSK-5 elektrochemicky dle SOP 73 s potlačenou nitrifikací (ČSN EN ISO 5815-1)

TOC metodou infračervené spektrometrie s termickou oxidací dle SOP 60 (ČSN EN 1484)

Odběr vzorku dle SOP V2 dokumentován v Protokolu o odběru vzorku č.364/L/24

Indexy u položek a metod

n - postup stanovení tohoto ukazatele je mimo rozsah akreditace.

- 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.

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.

Neni-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 použitím koef. rozšíření 2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Součástí protokolu je příloha s odborným stanoviskem.

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

Jankovská

Za laboratoř schválil:

Ing. M.Jankovská, vedoucí laboratoře

