



**Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.**  
Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice  
Zkušební laboratoř č.1372.3 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025  
Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most  
Dělnická 161, 434 01 Most, telefon: 476 446 230, 840 111 111



## Protokol o zkoušce č. 3713 / 08 / 17

Předmět zkoušky: pitná voda

Zadavatel: Obec Klíny  
Klíny 61  
436 01 Autopošta Litvínov

Vzorek číslo : 29853  
Důvod odběru : zakázka  
Vyhotoveno dne : 24.10.2017  
Místo odběru : Klíny č.p.217  
Bod odběru : soc.zař.  
Odebral : Bařicová Markéta - Středisko laboratoří Most  
Datum a čas odběru : 16.10.2017 10:15  
Datum příjmu : 16.10.2017  
Datum zahájení zkoušky: 16.10.2017  
Datum ukončení zkoušky: 19.10.2017  
Typ vzorku : prostý  
Subdodavatel : Ne

Ukazatel	Limit a jeho typ dle legislativy		Jednotky	Výsledek zkoušky	Nejistota měření
koliformní bakterie	MH	0	KTJ/100ml	0	
Escherichia coli	NMH	0	KTJ/100ml	0	
kultivovatelné mikroorganismy 36 °C	MH	40	KTJ/ml	0	
kultivovatelné mikroorganismy 22 °C	MH	200	KTJ/ml	6	
chlor volný *	MH	0,30	mg/l	<0,02	
teplota vody *	DH		°C	13,5	±0,2°C
železo	MH	0,20	mg/l	0,10	±10%
mangan	MH	0,050	mg/l	0,018	±5%
barva	MH	20	mg/l Pt	11	±20%
vápník	DH		mg/l	24,3	±5%
hořčík	DH		mg/l	3,29	±5%
vápník a hořčík	DH		mmol/l	0,74	±10%
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	MH	3,0	mg/l	0,6	±18%
amonné ionty	MH	0,50	mg/l	<0,04	
dusičnany	NMH	50	mg/l	9,5	±15%
dusiťany	NMH	0,50	mg/l	<0,010	
chut'	MH	přijatelná		nepřijatelná	
pach	MH	přijatelný		přijatelný	
pH	MH	6,5 - 9,5		6,7	±0,1
konduktivita	MH	125	mS/m	7,7	±6%
zákal	MH	5	Zft	0,91	±20%

Nejistota měření nezahrnuje nejistotu vzorkování. Uvedená nejistota je rozšířená nejistota (koeficient rozšíření  $k = 2$  pro interval spolehlivosti 95 %). V případě pH a teploty jde o absolutní nejistotu měření v jednotkách pH nebo °C.

Nejistota měření se neuvádí u hodnot mimo pracovní rozsah měření ukazatele v laboratoři.

Nejistota mikrobiologických zkoušek se neuvádí u hodnot <10 KTJ.

Symbol < vyjadřuje naměřenou hodnotu menší než počátek pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Symbol > vyjadřuje naměřenou hodnotu větší než konec pracovního rozsahu měření ukazatele v laboratoři.

Typ limitu: NMH - nejvyšší mezní hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

MH - mezní hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

DH - doporučená hodnota dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku.

Protokol může být reprodukován jedině celý, jinak jen s písemným souhlasem laboratoře.

Na případné informace uvedené v Poznámce se akreditace nevztahuje.

Pokud byl vzorek odebrán pracovníkem laboratoře, jedná se o akreditovaný odběr dle SOP: C.2.1/ÚKJ/1

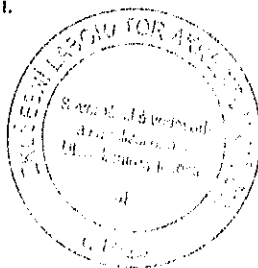
Na odběr vzorku provedený zákazníkem se akreditace nevztahuje.

\* (hvězdička) označuje zkoušky prováděné na místě odběru.

V protokolu uvedené výsledky ukazatelů nevyhovují hygienickým limitům požadovaným vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, v následujících ukazatelích:

Při interpretaci výsledků se nezahrnuje nejistota měření.

Vyhotovil: Kraitlová Lenka



Schválil: Ing. Eduard Koutník  
vedoucí laboratoře  
Středisko laboratoří Městské hygieny v Praze

# Protokol o zkoušce č. 3713 / 08 / 17

## Použité metody

Ukazatel	Identifikace zkušebního postupu metody		Pracoviště	Akreditace
koliformní bakterie	C.1.1/MO/88	ČSN EN ISO 9308-1	P1	A
Escherichia coli	C.1.1/MO/88	ČSN EN ISO 9308-1	P1	A
kultivovatelné mikroorganismy 36 °C	C.1.1/MO/21	ČSN EN ISO 6222	P1	A
kultivovatelné mikroorganismy 22 °C	C.1.1/MO/21	ČSN EN ISO 6222	P1	A
chlor volný	C.1.1/MO/40	Metodika firmy HACH, ČSN ISO 7393-2	P1	A
teplota vody	C.1.1/MO/41	ČSN 75 7342	P1	A
železo	C.1.1/MO/77	ČSN EN ISO 11885	P1	A
mangan	C.1.1/MO/77	ČSN EN ISO 11885	P1	A
barva	C.1.1/MO/46	ČSN EN ISO 7887 - metoda C	P1	A
vápník	C.1.1/MO/77	ČSN EN ISO 11885	P1	A
hořčík	C.1.1/MO/77	ČSN EN ISO 11885	P1	A
vápník a hořčík	C.1.1/MO/66a	výpočet	P1	A
chemická spotřeba kyslíku manganistanem	C.1.1/MO/11	ČSN EN ISO 8467/Z1	P1	A
amonné ionty	C.1.1/MO/80	Postup Thermo Scientific, ČSN ISO 7150-1/Z1	P1	A
dusičnany	C.1.1/MO/82	Postup Thermo Scientific, EPA 353.1	P1	A
dusitany	C.1.1/MO/81	Postup Thermo Scientific, ČSN EN 26777	P1	A
chuť	C.1.1/MO/43	TNV 75 7340	P1	A
pach	C.1.1/MO/44	TNV 75 7340	P1	A
pH	C.1.1/MO/7a	ČSN ISO 10523	P1	A
konduktivita	C.1.1/MO/31	ČSN EN 27888	P1	A
zákal	C.1.1/MO/12	ČSN EN ISO 7027	P1	A

Vysvětlivky: P1 Středisko laboratoří Most, Laboratoř Most

SOP - standardní operační postup

AAS - atomová absorpční spektrofotometrie

ČSN - Česká technická norma

TNV - Technická norma vodního hospodářství

EPA - Agentura životního prostředí (USA)

A - akreditovaná metoda

N - neakreditovaná metoda

SA - subdávka akreditovaná

Informace k provedeným analýzám :

chuť

Vzorek má výraznou kovovou/železitou/ chuť .