



**Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem**

Centrum hygienických laboratoří  
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem  
Zkušební laboratoř .1388 akreditovaná IA  
podle SN EN ISO/IEC 17025:2018



L 1388

**Protokol o zkoušce . 12367/2021**  
Pitná voda

**Zákazník: Obec Klíny**  
**Klíny 61**  
**436 01 Klíny**

<b>Vzorek číslo</b>	: 12367/2021
<b>Objednávka číslo</b>	: 2021/01/19
<b>Termín odběru od - do</b>	: 10.3.2021 9:40 - 10:00
<b>Místo odběru</b>	: Klíny, .p. 61, OÚ
<b>Upravení místa odběru</b>	: kuchyně
<b>Matrice</b>	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu b, výtokové zařízení spotřebitele
<b>Odběr provedl</b>	: Bryndová Barešová Marcela - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K7 J.E. Purkyně 270/5, 434 64 Most
<b>a další osoby</b>	: Levová Ivana
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: akreditovaný
<b>Účel odběru</b>	: informace
<b>Datum přijmu</b>	: 10.3.2021 11:10
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 10.3.2021
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 15.3.2021

**Rozsah udělené akreditace:**

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného akreditačního osvědčení vydaného IA pro zkušební laboratoř .1388.

**Prohlášení laboratoře:**

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenes odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. V případě přijmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenes odpovědnost.

Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil:

**Jandlová Jana Ing.**

**zástupce vedoucího odd. zákaznického servisu pracoviště Ústí n. Labem**

Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: jana.jandlova@zuusti.cz tel.: 477 751 218 mobil: 734 579 060



Datum vystavení protokolu: 15.3.2021

Protokol vyhotovil: Florianová Vendula E-mail: vendula.florianova@zuusti.cz tel.: 477 751 211 mobil: 602 429 569

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,03	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K7	A
chu	příjemná			příjemná MH	SOP 062	K7	AA
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K7	AA
pH	5,6 !		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K7	A
teplota vzorku	5,2	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K7	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l MH	SOP 070 část CA	P1	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,3	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dušiny	10	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dušitany	<0,02	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	9	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,17	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,02	mg/l	10%	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P8	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P2	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P2	A
abioseston	1	%	50%	max. 5 % MH	SOP 916.01	P2	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A
živé organismy	0	jedinci/ml		max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A
počet kolonií při 22°C	2	KTJ/ml	1-7	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P2	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P2	A

#### Hodnocení výsledků :

Vzorek v hodnocených ukazatelích nevyhovuje příslušné legislativě.

Vzorek nepřekračuje limit podle platné legislativy v těchto ukazatelích:

pH

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě) : Vyhláška č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č. 1

**Výsvětlivky a zkratky:** A - akreditovaná metoda, AA - aktualizovaná akreditovaná metoda  
 <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operativní postup, Akř.- akreditace  
 ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště  
 DH- doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH- mezní hodnota, NMH- nejvyšší mezní hodnota  
 MH\*- nehodnocená mezní hodnota  
 KTJ- kolonie tvořící jednotka  
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu  
**Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.**

**Nejistota:** Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odběru a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

Uvedená rozšířená nejistota je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí příbližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako příbližně 95% konfidenční meze (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

**Oprávnění laboratoře:** Laboratoř má příslušný rozsah akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný příedmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

#### Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN ISO 5667-7, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN ISO 5667-21, SN EN ISO 19458, Vyhl. MZ č. 252/2004 Sb., v platném znění)

**P ehled zkušebních metod:**

SOP 004	( SN EN ISO 7887)
SOP 008	( SN EN ISO 7393-2, p edpis firmy HACH/Merck)
SOP 011	( SN EN 27888)
SOP 033	( SN ISO 10523)
SOP 042	( SN 75 7342)
SOP 044	( SN EN ISO 7027-1)
SOP 062	( SN 75 7340, SN EN 1622)
SOP 070 část A	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)
SOP 070 část B	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)
SOP 070 část CA	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., R)
SOP 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, SN EN ISO 11885)
SOP 307	( SN EN 1484)
SOP 900	( SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
SOP 908	( SN EN ISO 6222)
SOP 916.01	( SN 75 7713)
SOP 916.02	( SN 75 7712, SN 75 7717)

**Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracovišt ) :**

K7 - Kontaktní a odb ové místo K7 J.E. Purkyn 270/5, 434 64 Most

P2 - Pracovišt P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30

P1 - Pracovišt P1 Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové

P8 - Pracovišt P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---