



## 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



### Protokol o zkoušce . 61539/2023

Pitná voda

**Zákazník: PARDUBICKÉ CHATY, s.r.o.**

**P íchovice 193  
468 48 Ko enov**

<b>Vzorek íslo</b>	<b>: 61539/2023</b>
<b>Objednávka íslo</b>	<b>: 2023/06/20</b>
<b>Termín odb ru od- do</b>	<b>: 20.6.2023 12:00 - 12:30</b>
<b>Místo odb ru</b>	<b>: Ko enov, P íchovice p. 193, PARDUBICKÉ CHATY s.r.o.</b>
<b>Up esn ní místa odb ru</b>	<b>: kuchy - d ez</b>
<b>Název vzorku</b>	<b>: kr</b>
<b>Matrice</b>	<b>: Pitná voda</b>
<b>Up esn ní matrice</b>	<b>: pitná voda - studna komer ní</b>
<b>Odb r</b>	<b>: Scholzeová Helena - pracovník ZÚ Pracovišt P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30</b>
<b>Zp sob odb ru</b>	<b>: SOP VZ 001 Odb r vzork pitných vod</b>
<b>Typ odb ru</b>	<b>: v rozsahu akreditace</b>
<b>Ú el odb ru</b>	<b>: kontrolní odb r</b>
<b>Datum p íjmu</b>	<b>: 20.6.2023 13:30</b>
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	<b>: 20.6.2023</b>
<b>Analýzy ukon eny dne</b>	<b>: 26.6.2023</b>

#### Rozsah ud lené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloid , biologických materiál , odpad , azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odb ry vzork . Analýzy výluh pevných materiál , st r . Testy toxicity. M ení faktor prost edí, kontrola sterilizátor a dezinfek ních prost edk . Plný rozsah je uveden v p íloze platného osv d ení o akreditaci vydaného IA pro zkušební laboratoř .1388.

#### Prohlášení laborato e:

Bez písemného souhlasu laborato e se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzork , které byly p edm tem zkoušení. Jestliže laborato není odpov dná za fázi odb ru vzork , výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl p íjat. Laborato nenese odpov dnost za správnost údaj dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (identifikace vzorku a objednávky, údaje vztahující se k odb ru vzorku). V p ípad p íjmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být n které výsledky analýz ovlivn ny, za což laborato nenese odpov dnost. Laborato na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících p edpisech.

Schválil : **Karlíková Lenka**

**vedoucí odd lení biologických analýz pracovišt Liberec**

Liberec, U Síla 1139 E-mail: lenka.karlíkova@zuusti.cz tel.: 482 411 662 mobil: 723 422 635



Datum vystavení protokolu: 26.6.2023

Protokol vyhotovil: Zoreníková Mocová Denisa E-mail: denisa.mocova@zuusti.cz tel.: 482 411 640 mobil: 734 531 336

Mění na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,02	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P2	A
chu	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P2	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P2	A
pH	6,5	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	11,0	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P2	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
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)	0,6	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dušiny	<5	mg/l	---	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dušiny	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	6	mS/m	3 %	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,49	ZF(n)	15 %	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,04	mg/l	15 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
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	3	%	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	44	KTJ/ml	31-57	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A
počet kolonií při 36°C	2	KTJ/ml	1-7	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A

#### Výrok o shodě :

V limitovaných ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH) daných platnou legislativou (zdrojem pro vydání výroku o shodě).

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty (typ MH\*) nejsou předmětem výroku o shodě.

**Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě) :** Vyhláška č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha č. 1

Vyhláška, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (výrok o shodě proveden bez zohlednění uvedené nejistoty).

#### Vysvětlivky a zkratky:

A - metoda v rozsahu akreditace  
 < - pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup,  
 Ozn.- informace o zkoušce, označení zkoušky z hlediska rozsahu akreditace použité metody,  
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - externí dodavatel, Z - uvedl zákazník,  
 Prac.- místo provedení zkoušky nebo pracoviště vzorku a u zkoušky provedené na místě odběru  
 NMH - nejvyšší mezní hodnota, MH - hodnocená mezní hodnota,  
 DH - doporučená hodnota (minimální žádoucí, optimální rozmezí), MH\* - nehodnocená mezní hodnota  
 KTJ - kolonie tvořící jednotka  
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu

**Nejistota:** Uvedená nejistota nezahrnuje příspěvek nejistoty vyplývající z odběru vzorku 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 přibližně 95 %. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako přibližně 95% konfidenční mez (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

**Oprávnění laboratoře:** Laboratoř má v rámci flexibilního rozsahu akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšiřovat rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět 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 R. 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	(návod firmy ANAMET, SN ISO 15923-1)
SOP 070 část B	(návod firmy ANAMET, SN ISO 15923-1)
SOP 070 část CA	(návod firmy ANAMET, SN ISO 15923-1)
SOP 201.01 část A	(návod firmy Agilent, 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)

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

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

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

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

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---