



## Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří

Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Zkušební laboratoř .1388 akreditovaná IA dle SN EN ISO/IEC 17025:2018



### Protokol o zkoušce . 116010/2023

Pitná voda

**Zákazník: Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje  
se sídlem v Karlových Varech  
Závodní 94  
360 21 Karlovy Vary**

<b>Vzorek číslo</b>	<b>: 116010</b>
<b>Objednávka číslo</b>	<b>: KHSKV/23/220185/CH/HOK</b>
<b>Termín odběru od- do</b>	<b>: 6.11.2023 8:25 -</b>
<b>Místo odběru</b>	<b>: Tuany, p. 7, Obecní úad</b>
<b>Uprávněná místa odběru</b>	<b>: kancelá</b>
<b>Matrice</b>	<b>: Pitná voda</b>
<b>Uprávněná matrice</b>	<b>: pitná voda - ve ejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí</b>
<b>Odběratel</b>	<b>: pracovník KHS</b>
<b>Způsob odběru</b>	<b>: odběr odborným pracovníkem KHS</b>
<b>Typ odběru</b>	<b>: odběr v rámci státního zdravotního dozoru</b>
<b>Datum přijmu</b>	<b>: 6.11.2023 11:30</b>
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	<b>: 6.11.2023</b>
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	<b>: 10.11.2023</b>

#### 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 osvědčení o akreditaci 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 nenese odpovědnost za správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (identifikace vzorku a objednávky, údaje vztahující se k odběru vzorku). V případě přijmu zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenese odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Mareš Luděk**

**zástupce vedoucího odd. zákaznického servisu pracoviště Karlovy Vary**

Karlovy Vary, Závodní 94 E-mail: ludek.mares@zuusti.cz tel.: 353 301 340 mobil: 608 536 992



Datum vystavení protokolu: 15.11.2023

Protokol vyhotovil: Mareš Luděk E-mail: ludek.mares@zuusti.cz tel.: 353 301 340 mobil: 608 536 992

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,05	mg/l	---	---	neuveďena	Z	N
teplota vzorku	13,9	°C	---	---	neuveďena	Z	N

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
Fe (železo)	0,15	mg/l	15 %	---	SOP 201.01 část A	P12	A
amonné ionty	<0,05	mg/l	---	---	SOP 071 část B	P12	A
barva	<5	mg/l Pt	---	---	SOP 071 část F	P12	A
dušiny	45	mg/l	14 %	---	SOP 071 část A	P12	A
chuť (výběh)	příjemná	---	---	---	SOP 062	P11	A
konduktivita	57,3	mS/m	10 %	---	SOP 071 část G	P12	A
pach	příjemný	---	---	---	SOP 062	P11	A
pH	7,0	---	0,2	---	SOP 071 část H	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,9	mg/l	15 %	---	SOP 307	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	---	SOP 044	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	---	SOP 900	P10	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	---	SOP 900	P10	A
počet kolonií při 22°C	3	KTJ/ml	1-9	---	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	14	KTJ/ml	8-24	---	SOP 908	P10	A

**Limit (legislativa):** bez zadané platné legislativy

**Význam zkratk a zkratky:** A - metoda v rozsahu akreditace, N - metoda mimo rozsah 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  
 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 plně známý flexibilní rozsah 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 zkušebních metod:**

SOP 044	(SN EN ISO 7027-1)
SOP 062	(SN EN 1622, SN 75 7340, SN EN ISO 7027-2, SN EN ISO 7887, Vyhláška . 238/2011 Sb.)
SOP 071 část A	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část B	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část F	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část G	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část H	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 201.01 část A	(SN EN ISO 11885, SN EN ISO 15587-1, SN EN ISO 15587-2, SN EN 12457-4)
SOP 307	(SN EN 1484; Pitter P.: Hydrochemie. SNTL, Praha 1990. Str. 336.; L v etn. dopl. k : kap. 6.0:2.2.44)
SOP 900	(SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
SOP 908	(SN EN ISO 6222)
neuveďena	hodnota naměřená zákazníkem (provozovatelem)

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

P12 - Pracovišť P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P10 - Pracovišť P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 České Budějovice

P11 - Pracovišť P11 Závodní 94, 360 06 Karlovy Vary

Z ... provedl zákazník (provozovatel)

---

**Konec výsledkové části protokolu o zkoušce**

---