



# Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří

Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové

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



## Protokol o zkoušce . 26420/2024

Pitná voda

**Zákazník: Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové  
Územní pracoviště Náchod  
eskoskalická 254  
547 01 Náchod**

<b>Vzorek číslo</b>	: 26420
<b>Objednávka číslo</b>	: 2024/03/07 2024/0008/2NA Ž 141 .j.: KSHSK 08206/2024/HOK.NA/Va
<b>Termín odběru od - do</b>	: 14.3.2024 9:40 - 10:00
<b>Místo odběru</b>	: Vlkov 42, Penzion u Legionáře
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: 1. patro, šatna personálu, dle, kohout
<b>Název vzorku</b>	: krácený rozbor
<b>Matrice</b>	: Pitná voda
<b>Upřesnění matrice</b>	: pitná voda - ve veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
<b>Odběr</b>	: [redacted] pracovník ZÚ Pracoviště P1 Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: v rozsahu akreditace
<b>Účel odběru</b>	: SZD - výkon státního zdravotního dozoru
<b>Datum přijmu</b>	: 14.3.2024 13:10
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 14.3.2024
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 21.3.2024

### Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběr 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 nenes odpovědnost za správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (identifikace vzorku a objednávky, údaje vztahující se ke vzorku). 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: [redacted]

**vedoucí oddělení anorganických analýz pracoviště Hradec Králové**

Hradec Králové, Jana erného 361 E-mail: katerina.karnikova@zuusti.cz mobil: 734 575 349



Datum vystavení protokolu: 22.3.2024

Protokol vyhotovil: [redacted] E-mail: [redacted]@zuusti.cz tel.: [redacted] mobil: [redacted]

Mění na místě odběrů							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,07	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P1	A
chu	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P1	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P1	A
pH	7,6	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P1	A
teplota vzorku	9,0	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P1	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)	1,4	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
chloryny	<20	µg/l	---	max. 250 µg/l NMH	SOP 003 část A	P1	A
chloritany	<20	µg/l	---	max. 250 µg/l MH	SOP 003 část A	P1	A
konduktivita	65	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	1,58	ZF(n)	10 %	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.
intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 906	P1	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P1	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P1	A
počet kolonií při 22°C	10	KTJ/ml	5-19	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P1	A
počet kolonií při 36°C	6	KTJ/ml	3-13	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P1	A

**Limit (legislativa):** Vyhláška . 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha . 1

**Výsvětlivky 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 příbližně 95 %. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako příbližně 95% konfidenční mez (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

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

**Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo:** 26420

**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)

**Přehled zkušebních metod:**

SOP 003 část A (SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-4, SN EN ISO 15061)  
 SOP 004 (SN EN ISO 7887, TNI 75 7364)  
 SOP 008 (SN EN ISO 7393-2, návod firmy HACH, návod firmy 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 EN 1622, SN 75 7340, SN EN ISO 7027-2, SN EN ISO 7887, Vyhláška . 238/2011 Sb.)

**P ehled zkušebních metod:**

SOP 070 část A ( SN ISO 15923-1, návod firmy ANAMET)  
SOP 070 část CA ( SN ISO 15923-1, návod firmy ANAMET)  
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 906 ( SN EN ISO 7899-2)  
SOP 908 ( SN EN ISO 6222)

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

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

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---