



# 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 . 26820-26822/2025

Pitná voda

**Zákazník: Obec Zaječovice**

**Zaječovice 265**

**267 63 Zaječovice**

<b>Vzorek / vzorky číslo</b>	: 26820-26822
<b>Objednávka číslo</b>	: 2025/03/24
<b>Termín odběru od do</b>	: 24.3.2025 8:40 -
<b>Místo odběru</b>	: Zaječovice, Kva - p.170 (26820), Zaječovice, Kva - p. 199 (26821), Zaječovice, Kva - p.7 (26822)
<b>Ozn. vzorku zadavatelem</b>	: 1 (26820), 2 (26821)
<b>Matrice</b>	: Pitná voda
<b>Upřesnění matrice</b>	: pitná voda - ve veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
<b>Odběratel</b>	: Brdová R. žena - pracovník ZÚ Pracoviště P13 U Nemocnice 85, 261 01 Píbram
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: v rozsahu akreditace
<b>Účel odběru</b>	: kontrola
<b>Atributy vzorku</b>	: ÚR (26820), (26821)
<b>Datum přijmu</b>	: 24.3.2025 9:55
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 24.3.2025
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 2.4.2025

### 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 předem zkoušeny. 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 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 nenese odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil: **Halwiger Jan**

**vedoucí odd. zákaznického servisu pracoviště Kladno, Píbram, Praha, Mělník, Benešov**

Kladno, Františka Kloze 2316 E-mail: jan.halwiger@zuusti.cz mobil: 721 468 088



Datum vystavení protokolu: 3.4.2025

Protokol vyhotovil: Fort Milan E-mail: milan.fort@zuusti.cz mobil: 724 322 264

<b>Vzorek číslo</b>	<b>: 26820</b>
<b>Místo odběru</b>	: Zaječov, Kva - p.170
<b>Upravení matrice</b>	: pitná voda - ve stejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chu	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P13	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P13	A
pH	7,6	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P13	A
teplota vzorku	8,2	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P13	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 071 část B	P12	A
barva	9	mg/l Pt	20 %	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	2,0	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	5,2	mg/l	20 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	7,5	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
zákal	0,42	ZF(n)	15 %	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,09	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	P10	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P10	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
abioseston	<1	%	---	max. 5 % MH	SOP 916.01	P10	A
počet organismů	0	jedinci/ml	---	max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P10	A
živé organismy	0	jedinci/ml	---	max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P10	A
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	---	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	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.

#### 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)

<b>Vzorek číslo</b>	<b>: 26821</b>
<b>Místo odběru</b>	: Zaječov, Kva - p. 199
<b>Upravení matrice</b>	: pitná voda - ve stejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chu	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P13	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P13	A
pH	7,8	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P13	A
teplota vzorku	9,2	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P13	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 071 část B	P12	A
barva	9	mg/l Pt	20 %	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,8	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	<4,0	mg/l	---	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	4,4	mS/m	5 %	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P12	A
zákal	0,36	ZF(n)	15 %	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,07	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	P10	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P10	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
abioseston	<1	%	---	max. 5 % MH	SOP 916.01	P10	A
počet organismů	0	jedinci/ml	---	max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P10	A
živé organismy	0	jedinci/ml	---	max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P10	A
počet kolonií při 22°C	2	KTJ/ml	1-7	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	17	KTJ/ml	11-27	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	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.

**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)

<b>Vzorek číslo</b>	: 26822
<b>Místo odběru</b>	: Zaječovice, Kvačovice - p.7
<b>Účel odběru</b>	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chůze	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P13	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P13	A
pH	7,7	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P13	A
teplota vzorku	8,0	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P13	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
amonnié ionty	<0,05	mg/l	---	max. 0,50 mg/l MH	SOP 071 část B	P12	A
barva	<5	mg/l Pt	---	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	2,0	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušičnany	<4,0	mg/l	---	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	4,4	mS/m	5 %	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P12	A
železo	0,44	ZF(n)	15 %	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,06	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	P10	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P10	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
abioseston	<1	%	---	max. 5 % MH	SOP 916.01	P10	A
počet organismů	0	jedinci/ml	---	max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P10	A
živé organismy	0	jedinci/ml	---	max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P10	A
počet kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	---	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	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.

**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)

**Limit (zdroj pro vydání výroku o shod ):** Vyhláška . 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha . 1  
Vyhláška, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (výrok o shod proveden bez zohlednění 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 odboru  
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 odboru vzorku a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti. Uvedená 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 flexibilitního rozsahu akreditace (laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířit rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmet akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován).

**Přehled zkušebních metod:**

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.)  
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 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.; český lékopis 2023, l. 6.0:2244)  
SOP 900 (SN EN ISO 9308-1)  
SOP 906 (SN EN ISO 7899-2)  
SOP 908 (SN EN ISO 6222)  
SOP 916.01 (SN 75 7713)  
SOP 916.02 (SN 75 7712)

**Přehled pracovišť (P, Prac., Pracoviště):**

P13 - Pracoviště P13 Ú Nemocnice 85, 261 01 Příbram  
P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno  
P10 - Pracoviště P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 České Budějovice

**Upozornění:** Výrok o shodě v protokolu o zkoušce nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení orgánem ochrany veřejného zdraví.

---

**Konec výsledkové části protokolu o zkoušce**

---