



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 č. 1388 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Protokol o zkoušce č. 92947/2026

Pitná voda

Zákazník: Obec Zaječov

Zaječov 265

267 63 Zaječov

Vzorek číslo	: 92947
Objednávka číslo	: 2026/01/02/R
Termín odběru od - do	: 16.9.2026 11:30 -
Místo odběru	: Zaječov
Upřesnění místa odběru	: Zaječov Vodojem v lese - souvztažný
Matrice	: Pitná voda
Upřesnění matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: Brdová Růžena - pracovník ZÚ Pracoviště P13 Poštovní 4, 261 01 Příbram
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Účel odběru	: kontrola
Atributy vzorku	: krácený rozbor + TVRDOST
Datum příjmu	: 16.9.2026 12:29
Analýzy zahájeny dne	: 16.9.2026
Analýzy ukončeny dne	: 21.9.2026

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 a stěrů, testy toxicity, měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků.

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 (údaje označeny "Z"). V případě příjmu 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 : **Fořt Milan**

vedoucí odd. zákaznického servisu pracoviště Kladno, Příbram, Praha, Mělník, Benešov

Příbram, Poštovní 4 E-mail: milan.fort@zuusti.cz mobil: 724 322 264



Datum vystavení protokolu: 22.9.2026

Protokol vyhotovil: Brdová Růžena E-mail: ruzena.brdova@zuusti.cz

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	5	mg/l Pt	20 %	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,5	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	<4,0	mg/l	---	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
dusitany	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	4,7	mS/m	5 %	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P12	A
Mn (mangan)	<0,010	mg/l	---	max. 0,050 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A
pH	6,2	!	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
Ca + Mg (tvrdost) *	0,143	mmol/l	15 %	2,0 - 3,5 mmol/l DH	SOP 201.01 část A	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,06	mg/l	20 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A

* Pro přepočítání na °dH (stupeň německý) je potřeba hodnotu tvrdosti vody v mmol/l vynásobit číslem 5,6.

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
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	---	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P10	A

Výrok o shodě:

Vzorek v limitovaných ukazatelích vyhovuje příslušné legislativě (zdroji pro vydání výroku o shodě) kromě ukazatelů s hodnotou označenou symbolem „!“

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

Hodnoty označené symbolem „!“ jsou mimo limit stanovený platnou legislativou v těchto ukazatelích:

pH

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 nejistoty).

Vysvětlivky a zkratky:

A - metoda v rozsahu akreditace

< - pod mezí stanovitelnosti (MS) 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 vzorkaře 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

! - hodnoty ukazatelů označené vykřičníkem jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje příspěvek nejistoty vyplývající z odběru vzorků 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 příznávný 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).

Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo: 92947

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN ISO 5667-21, ČSN EN ISO 19458)

Přehled zkušebních metod:

SOP 011 (ČSN EN 27888)

Přehled zkušebních metod:

SOP 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 071 část A	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN EN ISO 15923-1)
SOP 071 část B	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN EN ISO 15923-1)
SOP 071 část F	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN EN ISO 15923-1)
SOP 071 část H	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN EN ISO 15923-1)
SOP 201.01 část A	(ČSN EN ISO 11885, ČSN EN ISO 15587-1, ČSN EN ISO 15587-2, ČSN EN 12457-4)
SOP 307	(ČSN EN 1484; Pitter P.: Hydrochemie. SNTL, Praha 1990. Str. 336.; Český lékopis 2023, čl. 6.0:2244)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1)
SOP 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)

Přehled pracovišť (P, Prac. - pracoviště) :

P13 - Pracoviště P13 Poštovní 4, 261 01 Příbram
P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno
P10 - Pracoviště P10 L. B.Schneidera 32, 370 01 České Budějovice

Stanovisko a interpretace k nevyhovujícím chemickým ukazatelům

pH: Číselné vyjádření stupně kyselosti nebo zásaditosti vody. Nižší hodnota pH je charakteristická pro měkkou (málo mineralizovanou) vodu a bývá spojena s agresivitou vody a korozí kovů. U vod s přirozeně nižším pH se hodnoty pH, 6,0 - 6,5 považují za splňující požadavky této vyhlášky za předpokladu, že voda nepůsobí agresivně vůči materiálům rozvodného systému. (Voda má neutrální reakci při pH = 7, kyselou při pH nižším než 7 a zásaditou při pH vyšším než 7. Optimální je rozmezí cca 6 až 8.)

Další informace k chemickým ukazatelům

Ukazatel tvrdosti vody	Hodnota	Jednotka	Doporučená hodnota
Ca + Mg (tvrdost)	0,143	mmol/l	2,0 - 3,5

Tvrdost vody (suma vápníku a hořčíku): Jde o prvky ve vodě ze zdravotního hlediska žádoucí a proto je stanoveno v pitné vodě **doporučené (ne limitní)** rozmezí koncentrací. Pro člověka nejsou vyšší hodnoty ze zdravotního hlediska nebezpečné. Vysoká tvrdost ovšem působí problémy u domácích spotřebičů, kde se vyšší hodnoty negativně projeví tvorbou vodního kamene, může také vytvářet nepříjemné skvrny na povrchu kávy nebo čaje (není zdravotně závadné). Nižší hodnota než je doporučená nemá okamžitý vliv na organismus a dá se nahradit příjmem těchto prvků z jiných zdrojů.

Poznámka: Množství různých škodlivin odhalených v pitné vodě závisí na použitém rozsahu rozboru pitné vody.

Informativní rozbor nedává ucelený obrázek o všech možných škodlivinách. Je omezen na jednodušší stanovení, která mají dát základní informaci o kvalitě vody.

Krácený rozbor obsahuje více ukazatelů než informativní rozbor dle Vyhlášky č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a poskytuje tak lepší informaci o kvalitě vody.

Úplný rozbor zahrnuje ještě více limitovaných ukazatelů a dává kompletnější obraz o kvalitě vody. Pro veřejné zásobování je třeba provádět analýzu v rozsahu úplného rozboru dle Vyhlášky č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Pesticidní látky se stanovují na základě žádosti zákazníka nad rámec úplného rozboru při podezření na místní kontaminaci vody.

Radiologický rozbor je povinný pro dodavatele vody a vychází z jiné legislativy (Zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon a Vyhláška č.422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje)

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

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
