



**Protokol o zkoušce . 122206/2022**

Pitná voda

**Zákazník: M sto Kožlany**  
**Pražská 135**  
**331 41 Kralovice**

<b>Vzorek číslo</b>	<b>: 122206/2022</b>
<b>Objednávka číslo</b>	<b>: 2022/02/23</b>
<b>Termín odběru od - do</b>	<b>: 29.11.2022 11:35 - 11:50</b>
<b>Místo odběru</b>	<b>: Kožlany, vodojem</b>
<b>Upřesnění místa odběru</b>	<b>: výtokový kohout</b>
<b>Matrice</b>	<b>: Pitná voda</b>
<b>Upřesnění matrice</b>	<b>: pitná voda - ve stejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí</b>
<b>Odběratel</b>	<b>: Hanuliaková Marie - pracovník ZÚ</b> <b>Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň</b>
<b>Způsob odběru</b>	<b>: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod</b>
<b>Typ odběru</b>	<b>: v rozsahu akreditace</b>
<b>Účel odběru</b>	<b>: kontrola</b>
<b>Datum přijmu</b>	<b>: 29.11.2022 13:40</b>
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	<b>: 29.11.2022</b>
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	<b>: 5.12.2022</b>

**Rozsah udělené akreditace:**

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Sensorické 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 předem termínem zkoušeny. 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 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 nenes odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.



Schválil: **Novák Adam, Ing.**

**vedoucí oddělení zákaznického servisu pracoviště Plzeň**

Plzeň, 17. listopadu 2022 E-mail: adam.novak@zuusti.cz tel.: 371 408 608 mobil: 721 954 102

Datum vystavení protokolu: 6.12.2022

Protokol vyhotovil: Trojanová Pavla

Mění na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,10	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P9	A
chu	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P9	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P9	A
pH	6,9	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P9	A
teplota vzorku	10,3	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P9	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	<5	mg/l Pt	---	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,0	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	47	mg/l	14 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	43,4	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,05	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
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
abioseston	1	%	50 %	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	1	KTJ/ml	0-6	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.

**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  
 DH - doporučená hodnota (minimální žádoucí, optimální rozmezí), NMH - nejvyšší mezní hodnota  
 MH - hodnocená mezní hodnota, 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 příslušný 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:** 122206

#### 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 008	( SN EN ISO 7393-2, p edpis firmy HACH/Merck)
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 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	(návod firmy Agilent, SN EN ISO 11885)
SOP 307	( SN EN 1484)
SOP 900	( SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
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)

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

P9 - Pracovišt P9 17.listopadu 1, 301 00 Plze

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P10 - Pracovišt P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 eské Bud jovice

---

**Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce**

---