

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř č. 1388 akreditovaná ČIA
podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



Protokol o zkoušce č. 93474-93477/2022

Pitná voda

Zákazník: Vodovody a kanalizace Týnec s.r.o.
K Náklí 404
257 41 Týnec nad Sázavou

Vzorek / vzorky číslo	: 93474-93477/2022
Objednávka číslo	: Celoroční objednávka 2022
Termín odběru od do	: 13.9.2022 11:55 - 12:55
Místo odběru	: Pyšely, Nám.T.G. Masaryka č.4, budova MěÚ (93474), Pyšely, Pražská č.168, ZŠ (93475), Pyšely, ČOV (93476), Pyšely, Na Prádle č.333 (93477)
Upřesnění místa odběru	: jídelna (93475), soc.zařízení v provozní budově (93476)
Název vzorku	: P1 (93474) P2 (93475) P3 (93476)
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: zákazník
Způsob odběru	: odběr zákazníkem
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 13.9.2022 13:35
Analýzy zahájeny dne	: 13.9.2022
Analýzy ukončeny dne	: 19.9.2022

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, stěrů. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného osvědčení o akreditaci vydaného ČIA pro zkušební laboratoř č.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 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.

Cirmanová

Schválil: **Cirmanová Dana, Ing.**
zástupce vedoucího odd. zákaznického servisu pracoviště Benešov
Benešov, Černošská 2053 E-mail: dana.cirmanova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 257 125



Datum vystavení protokolu: 19.9.2022

Protokol vyhotovil: Cirmanová Dana, Ing. E-mail: dana.cirmanova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 257 125

Vzorek číslo : 93474/2022
Místo odběru : Pyšely, Nám. T. G. Masaryka č. 4, budova MěÚ
Název vzorku : P1
Matrice : pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí

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)	0,8	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	47	mg/l	14 %	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	55,4	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	7,3	—	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	—	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l	—	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.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	—	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	—	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	—	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	—	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	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.

Vzorek číslo : 93475/2022
Místo odběru : Pyšely, Pražská č. 168, ZŠ
Upřesnění místa odběru : jídelna
Název vzorku : P2
Matrice : pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí

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)	0,9	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	47	mg/l	14 %	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	55,8	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	7,3	—	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	—	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l	—	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.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	—	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	—	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	—	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	—	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	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.

Vzorek číslo	: 93476/2022
Místo odběru	: Pyšely, ČOV
Upřesnění místa odběru	: soc.zařízení v provozní budově
Název vzorku	: P3
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí

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)	0,7	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	48	mg/l	14 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
dusiťany	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	55,1	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	7,3	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l	---	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.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	---	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	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.

Vzorek číslo	: 93477/2022
Místo odběru	: Pyšely, Na Prádle č.333
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí

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	6	mg/l Pt	20 %	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,9	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	48	mg/l	14 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
dusiťany	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	55,3	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	7,3	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l	---	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.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	---	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	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 vzorkaře 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 vzorků 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 příznán 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	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 071 část A	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část B	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část F	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část G	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část H	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 201.01 část A	(návod firmy Agilent, ČSN EN ISO 11885)
SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)

Místo provedení zkoušky (P, Prac. - pracoviště) :

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
