

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. 54564/2022

Voda ostatní

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

Vzorek číslo	: 54564/2022
Objednávka číslo	: Celoroční objednávka 2022
Termín odběru od- do	: 8.6.2022 8:50 - 9:00
Místo odběru	: Pyšely, úpravna vody, vyrobená voda, provozní rozbor
Název vzorku	: V
Matrice	: voda vyrobená
Odběr	: zákazník
Způsob odběru	: odběr zákazníkem
Poznámka k odběru	: Odebral: L.Lhoták
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 8.6.2022 11:50
Analýzy zahájeny dne	: 8.6.2022
Analýzy ukončeny dne	: 13.6.2022

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 zákaznického servisu K19
Benešov, Černošská 2053 E-mail: dana.cirmanova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 257 125

Datum vystavení protokolu: 14.6.2022

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

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
dusičnany	48	mg/l	12 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 009.01	P12	A
dusitany	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
CHSK-Mn	0,8	mg/l	15 %	max. 3,0 mg/l MH	SOP 016	P12	A
chloridy	77	mg/l	10 %	max. 100 mg/l MH	SOP 071 část E	P12	A
konduktivita	55,4	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
Mn (mangan)	0,008	mg/l	15 %	max. 0,050 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A
pH	6,8	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
sírany	39	mg/l	15 %	max. 250 mg/l MH	SOP 071 část D	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.
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 906	P12	A
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	N
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:

N - metoda mimo rozsah akreditace, 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 přiznán 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 009.01	(Janoušek I., Fiala J.: Vodní hospodářství 38B, 51 (1988))
SOP 016	(ČSN EN ISO 8467)
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 D	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část E	(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)

Přehled zkušebních metod:

SOP 201.01 část A	(návod firmy Agilent, ČSN EN ISO 11885)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
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

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. 54563/2022

Voda ostatní

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

Vzorek číslo	: 54563/2022
Objednávka číslo	: Celoroční objednávka 2022
Termín odběru od- do	: 8.6.2022 8:45 - 8:50
Místo odběru	: Pyšely, úpravna, surová voda, provozní rozbor
Název vzorku	: S
Matrice	: voda surová
Odběr	: zákazník
Způsob odběru	: odběr zákazníkem
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 8.6.2022 11:50
Analýzy zahájeny dne	: 8.6.2022
Analýzy ukončeny dne	: 13.6.2022

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 zákaznického servisu K19

Benešov, Černošská 2053 E-mail: dana.cirmanova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 257 125

Datum vystavení protokolu: 14.6.2022

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



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
dusičnany	65	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
CHSK-Mn	1,0	mg/l	15 %	max. 3,0 mg/l MH	SOP 016	P12	A
chloridy	31	mg/l	10 %	max. 100 mg/l MH	SOP 071 část E	P12	A
konduktivita	57,8	mS/m	10 %	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
pH	6,7	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P12	A
sírany	78	mg/l	15 %	max. 250 mg/l MH	SOP 071 část D	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)	---	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l	---	---	SOP 201.01 část A	P12	A
Mn (mangan)	<0,005	mg/l	---	---	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	---	---	SOP 900	P12	A
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	---	---	SOP 906	P12	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	---	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	---	---	SOP 908	P12	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	---	SOP 908	P12	A

Výrok o shodě:

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

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

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

dusičnany

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška č. 428/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
(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
 I - 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 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 přiznán 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 016	(ČSN EN ISO 8467)
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 D	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, ČSN ISO 15923-1)
SOP 071 část E	(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)

Přehled zkušebních metod:

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 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
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

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. 56296/2022

Pitná voda

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

Vzorek číslo	: 56296/2022
Objednávka číslo	: Celoroční objednávka 2022
Termín odběru od- do	: 13.6.2022 11:08 - 11:18
Místo odběru	: Pyšely, Nám.T.G. Masaryka č.4, budova MěÚ
Upřesnění místa odběru	: kuchyňka, výtakový kohout nad dřezem
Název vzorku	: P3
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: Cirmanová Dana, Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K19 Černošská 2053, 256 01 Benešov
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Účel odběru	: periodický odběr
Datum příjmu	: 13.6.2022 12:00
Analýzy zahájeny dne	: 13.6.2022
Analýzy ukončeny dne	: 17.6.2022

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 zákaznického servisu K19
Benešov, Černošská 2053 E-mail: dana.cirmanova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 257 125

Datum vystavení protokolu: 20.6.2022

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



Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	<0,02	mg/l	---	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K19	A
chuť	přijatelná	---	---	přijatelná MH	SOP 062	K19	A
pach	přijatelný	---	---	přijatelný MH	SOP 062	K19	A
pH	6,7	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K19	A
teplota vzorku	14,5	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K19	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)	0,7	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	39	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	55,6	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)	<0,02	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 přiznán 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: 56296

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, Vyhl. MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 008 (ČSN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
 SOP 033 (ČSN ISO 10523)
 SOP 042 (ČSN 75 7342)

Přehled zkušebních metod:

SOP 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 062	(ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)
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 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

K19 - Kontaktní a odběrové místo K19 Černoletská 2053, 256 01 Benešov

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

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. 56294/2022

Pitná voda

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

Vzorek číslo	: 56294/2022
Objednávka číslo	: Celoroční objednávka 2022
Termín odběru od- do	: 13.6.2022 10:28 - 10:38
Místo odběru	: Pyšely, ČOV
Upřesnění místa odběru	: provozní budova, soc. zařízení, výtokový kohoutek nad umyvadlem
Název vzorku	: P1
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: Cirmanová Dana, Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K19 Černoletská 2053, 256 01 Benešov
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Účel odběru	: periodický odběr
Datum příjmu	: 13.6.2022 12:00
Analýzy zahájeny dne	: 13.6.2022
Analýzy ukončeny dne	: 17.6.2022

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 zákaznického servisu K19

Benešov, Černoletská 2053 E-mail: dana.cirmanova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 257 125



Datum vystavení protokolu: 20.6.2022

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

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	<0,02	mg/l	---	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K19	A
chuť	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	K19	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	K19	A
pH	6,8	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K19	A
teplota vzorku	15,7	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K19	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)	0,7	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	40	mg/l	14 %	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
dusičany	<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
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
koliiformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	5	KTJ/ml	2-12	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 - uveď 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 zákálu

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 přiznán 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: 56294

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, Vyhl. MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 008 (ČSN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)

SOP 033 (ČSN ISO 10523)

SOP 042 (ČSN 75 7342)

Přehled zkušebních metod:

SOP 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 062	(ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)
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 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

K19 - Kontaktní a odběrové místo K19 Černošská 2053, 256 01 Benešov

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

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. 56295/2022

Pitná voda

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

Vzorek číslo	: 56295/2022
Objednávka číslo	: Celoroční objednávka 2022
Termín odběru od- do	: 13.6.2022 10:55 - 11:05
Místo odběru	: Pyšely, Pražská č.168, ZŠ
Upřesnění místa odběru	: školní kuchyně, výtokový kohoutek nad dřezem
Název vzorku	: P2
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: Cirmanová Dana, Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K19 Černoletská 2053, 256 01 Benešov
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Účel odběru	: periodický odběr
Datum příjmu	: 13.6.2022 12:00
Analýzy zahájeny dne	: 13.6.2022
Analýzy ukončeny dne	: 17.6.2022

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 zákaznického servisu K19

Benešov, Černoletská 2053 E-mail: dana.cirmanova@zuusti.cz tel.: 317 784 026 mobil: 602 257 125

Datum vystavení protokolu: 20.6.2022

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



Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	<0,02	mg/l	---	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K19	A
chuť	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	K19	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	K19	A
pH	6,8	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K19	A
teplota vzorku	17,0	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K19	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)	0,9	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	39	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	55,7	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)	<0,02	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 přiznán 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: 56295

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, Vyhl. MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 008 (ČSN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
 SOP 033 (ČSN ISO 10523)
 SOP 042 (ČSN 75 7342)

Přehled zkušebních metod:

SOP 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 062	(ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)
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 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

K19 - Kontaktní a odběrové místo K19 Černošská 2053, 256 01 Benešov

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
