



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. 24074/2022

Pitná voda

Zákazník: Zásadská vodárenská společnost, s.r.o.

Zásada 188

468 25 Zásada

Vzorek číslo	: 24074/2022
Objednávka číslo	: Smlouva č. 01/15/LC-krácený rozbor PV
Termín odběru od- do	: 22.3.2022 8:30 -
Místo odběru	: Zásada, č.p. 310, (p. Šourková)
Upřesnění místa odběru	: Kuchyně, vodovodní armatura nad dřezem
Název vzorku	: ZÁSADA Č.P. 310 (vyrobená voda)
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: Novotný Tomáš - pracovník ZÚ Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Poznámka k odběru	: opakovaný k 19 059
Účel odběru	: informace
Datum příjmu	: 22.3.2022 10:30
Analýzy zahájeny dne	: 22.3.2022
Analýzy ukončeny dne	: 24.3.2022

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.

Schválil :

Karlíková Lenka

zástupce vedoucího zákaznického servisu pracoviště Liberec

Liberec, U Sila 1139 E-mail: lenka.karikova@zuusti.cz tel.: 482 411 662 mobil: 723 422 635



Datum vystavení protokolu: 24.3.2022

Protokol vyhotovil: Zoreníková Mocová Denisa E-mail: denisa.mocova@zuusti.cz tel.: 482 411 640 mobil: 734 531 336

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P2	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

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 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 900 (ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)

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

P2 - Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30

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. 19059/2022

Pitná voda

Zákazník: Zásadská vodárenská společnost, s.r.o.
Zásada 188
468 25 Zásada

Vzorek číslo	: 19059/2022
Objednávka číslo	: Smlouva č. 01/15/LC-krácený rozbor PV
Termín odběru od- do	: 8.3.2022 8:20 - 9:20
Místo odběru	: Zásada, č.p. 310, (p. Šourková)
Upřesnění místa odběru	: Kuchyně, vodovodní armatura nad dřezem
Název vzorku	: ZÁSADA Č.P. 310 (vyrobená voda)
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: Novotný Tomáš - pracovník ZÚ Pracoviště P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Účel odběru	: informace
Datum příjmu	: 8.3.2022 10:00
Analýzy zahájeny dne	: 8.3.2022
Analýzy ukončeny dne	: 11.3.2022

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.

Schválil:

Karlíková Lenka

zástupce vedoucího zákaznického servisu pracoviště Liberec

Liberec, U Síla 1139 E-mail: lenka.karikova@zuusti.cz tel.: 482 411 662 mobil: 723 422 635



Datum vystavení protokolu: 14.3.2022

Protokol vyhotovil: Scholzeová Helena E-mail: helena.scholzeova@zuusti.cz tel.: 482 411 617 mobil: 732 640 808

Protokol-P1h-V1-1.3.2022

Měření na místě odběru

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	<0,03	mg/l	---	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P2	A
chuť	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P2	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P2	A
pH	6,6	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	8,1	°C	0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P2	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 070 část CA	P1	A
barva	5	mg/l Pt	15 %	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,2	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	<5	mg/l	---	max. 50 mg/l NMH	SOP 003 část A	P1	A
dusitany	<0,05	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 003 část A	P1	A
konduktivita	9	mS/m	3 %	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,46	ZF(n)	15 %	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,03	mg/l	15 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201	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	P2	A
koliformní bakterie	4 !	KTJ/100 ml	2-10	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P2	A
abioseston	2	%	50 %	max. 5 % MH	SOP 916.01	P2	A
počet organismů	0	jedinci/ml	---	max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A
živé organismy	0	jedinci/ml	---	max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P2	A
počty kolonií při 22°C	40	KTJ/ml	27-53	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P2	A
počty kolonií při 36°C	10	KTJ/ml	5-19	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P2	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:

koliformní bakterie

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 (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

! - 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 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 003 část A (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)

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

SOP 011 (ČSN EN 27888)

SOP 033 (ČSN ISO 10523)

SOP 042 (ČSN 75 7342)

SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)

SOP 062 (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)

SOP 070 část CA (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)

SOP 201 (EPA 200.8, Rev.5.4, 1994; ČSN EN ISO 17294-2)

SOP 307 (ČSN EN 1484)

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

SOP 908 (ČSN EN ISO 6222)

SOP 916.01 (ČSN 75 7713)

SOP 916.02 (ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

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

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P2 - Pracoviště P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
