



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 .1388 akreditovaná IAL dle SN EN ISO/IEC 17025:2018



Protokol o zkoušce . 35229/2024

Pitná voda

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

Zásada 188

468 25 Zásada

Vzorek číslo	: 35229
Objednávka číslo	: Smlouva . 01/15/LC-krácený rozbor PV
Termín odběru od - do	: 9.4.2024 8:50 - 9:00
Místo odběru	: Zásada, .p. 259, RD/pošta
Upřesnění místa odběru	: Kuchy , vodovodní armatura nad d ezem, 1.p, byt Hušková
Název vzorku	: .P. 259 (vyrobená voda)
Matrice	: Pitná voda
Upřesnění matrice	: pitná voda - ve ejný vodovod - odb ěr typu a, z rozvodného potrubí
Odb ěr	: Novotný Tomáš - pracovník ZÚ Pracovišt ě P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
Zp ůsob odb ěru	: SOP VZ 001 Odb ěr vzork ě pitných vod
Typ odb ěru	: v rozsahu akreditace
Ú ěel odb ěru	: informace
Datum p ějmu	: 9.4.2024 14:30
Analýzy zahájeny dne	: 9.4.2024
Analýzy ukon ěny dne	: 12.4.2024

Rozsah ud ělen ě akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloid ě, biologických materiál ě, odpad ě, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odb ěry vzork ě. Analýzy v ělůh ě pevných materiál ě, st ěr ě. Testy toxicity. M ěn ěn ě faktor ě prost ěd ě, kontrola sterilizátor ě a dezinfek ěn ěch prost ědek ě. Plný rozsah je uveden v p ěloze platného osv ěd ěn ěi o akreditaci vydan ěho ě IA pro zkušební laboratoř .1388.

Prohlášení laborato ě:

Bez p ěsenn ěho souhlasu laborato ě se nesm ě protokol reprodukovat jinak neě celý. Výsledky se t ěkaj ě pouze vzork ě, které byly p ěd ěm t ěm zkouš ěn ě. Jestliěe laborato ě nen ě odpov ědn ě za f ězi odb ěru vzork ě, výsledky se vztahuj ě ke vzorku, jak byl p ěijat. Laborato ě nenese odpov ědnost za spr ěvnost ůdaj ě dodan ěch z ěkazn ěkem a vztahuj ěc ěh se ke vzorku (identifikace vzorku a objedn ěvky, ůdaje vztahuj ěc ě se k odb ěru vzorku). V p ě ěpad ě p ějmu zkušební poloěky vykazuj ěc ě odchylky od stanoven ěch podm ěnek nebo dod ěn ě dat z ěkazn ěkem mohou b ět n ě které výsledky analýz ovlivn ěy, za což laborato ě nenese odpov ědnost. Laborato ě na poěad ěn ě poskytne ůdaje o pouěit ěch metod ěch a souv ěsej ěc ěh p ěd ěpisech.

Schv ělil : **Meloun Jakub**
vedoucí odd ělen ě z ěkazn ěck ěho servisu

Liberec, U Sila 1139 E-mail: jakub.meloun@zuusti.cz tel.: 482 411 619 mobil: 730 894 424



Datum vystaven ě protokolu: 15.4.2024

Protokol vyhotovil: Meloun Jakub E-mail: jakub.meloun@zuusti.cz tel.: 482 411 619 mobil: 730 894 424

Mění na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,13	mg/l	20 %	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P2	A
chu	příjemná	---	---	příjemná MH	SOP 062	P2	A
pach	příjemný	---	---	příjemný MH	SOP 062	P2	A
pH	6,2 !	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	9,1	°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	6	mg/l Pt	15 %	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	1,0	mg/l	15 %	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dušiny	<5	mg/l	---	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dušitany	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	8	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,43	ZF(n)	15 %	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,05	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.
intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 906	P2	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P2	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml	---	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P2	A
abioseston	1	%	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
počet kolonií při 22°C	3	KTJ/ml	1-9	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P2	A
počet kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	---	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 podle tohoto výroku o shodě.

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

pH

U vody s nižším pH se hodnoty pH 6,0 až 6,5 považují za splňující požadavky této vyhlášky za předpokladu, že voda nepůsobí agresivně vůči materiálům rozvodného systému.

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 vzorkování a 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 vykřikovníkem 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 p řiznán flexibilní rozsah akreditace (laboratoř m ůže modifikovat své metody zkoušení, rozší řovat rozsah zkoušených parametr ů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný p edm ět akreditace za p edpokladu, že princip m ěření z stává zachován).

P ehled 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)

P ehled zkušebních metod:

SOP 004 (SN EN ISO 7887, TNI 75 7364)
SOP 008 (SN EN ISO 7393-2, návod firmy HACH, návod firmy Merck)
SOP 011 (SN EN 27888)
SOP 033 (SN ISO 10523)
SOP 042 (SN 75 7342)
SOP 044 (SN EN ISO 7027-1)
SOP 062 (SN EN 1622, SN 75 7340, SN EN ISO 7027-2, SN EN ISO 7887, Vyhláška . 238/2011 Sb.)
SOP 070 část A (SN ISO 15923-1, návod firmy ANAMET)
SOP 070 část B (SN ISO 15923-1, návod firmy ANAMET)
SOP 070 část CA (SN ISO 15923-1, návod firmy ANAMET)
SOP 201 (SN EN ISO 22125-2, EPA Method 200.8, SN EN ISO 17294-2)
SOP 307 (SN EN 1484; Pitter P.: Hydrochemie. SNTL, Praha 1990. Str. 336.; L v etn dopl k : kap. 6.0:2.2.44)
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 ě) :

P1 - Pracovišt ě P1 Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové
P12 - Pracovišt ě P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno
P2 - Pracovišt ě P2 U Síla 1139, 463 11 Liberec 30

Upozorn ění: Výrok o shod ě v protokolu o zkoušce nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení orgánem ochrany ve ejného zdraví.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
