



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří

Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové

Zkušební laboratoř .1388 akreditovaná IA dle SN EN ISO/IEC 17025:2018



Protokol o zkoušce . 128132/2023

Pitná voda

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

Zásada 188

468 25 Zásada

Vzorek číslo	: 128132
Objednávka číslo	: Smlouva . 01/15/LC-krácený rozbor PV
Termín odběru od - do	: 5.12.2023 13:15 - 13:40
Místo odběru	: Zásada, p. 327, (p. Smetáková)
Upřesnění místa odběru	: Kuchyně, vodovodní armatura nad dřezem
Název vzorku	: ZÁSADA .P. 327 (vyrobená voda)
Matrice	: Pitná voda
Upřesnění matrice	: pitná voda - ve stejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr	: Scholzeová Helena - 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 přijmu	: 5.12.2023 14:30
Analýzy zahájeny dne	: 5.12.2023
Analýzy ukončeny dne	: 11.12.2023

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Senzorické analýzy vod a potravin. Odběr 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 předmětem zkoušení. 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: **Karlíková Lenka**

vedoucí oddělení biologických analýz pracoviště Liberec

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



Datum vystavení protokolu: 15.12.2023

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

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
chlor volný	0,06	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	5,9 !	---	0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	9,0	°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	---	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
dušiny	<5	mg/l	---	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dusitany	<0,02	mg/l	---	max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	7	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,65	ZF(n)	10 %	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,13	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.
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	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
počet kolonií při 22°C	2	KTJ/ml	1-7	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

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
 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 výkřikovníkem jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

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 předmet akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává 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 201.01 část A (SN EN ISO 11885, SN EN ISO 15587-1, SN EN ISO 15587-2, SN EN 12457-4)
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 908 (SN EN ISO 6222)
SOP 916.01 (SN 75 7713)
SOP 916.02 (SN 75 7712)

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

P1 - Pracovišt P1 Jana erného 361, 503 41 Hradec Králové

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

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

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

Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce
