



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



L 1388

Protokol o zkoušce č. 13144/2021

Pitná voda

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

Zásada 188

468 25 Zásada

Vzorek číslo	: 13144/2021
Objednávka číslo	: Smlouva č. 01/15/LC-krácený rozbor PV
Termín odběru od- do	: 15.3.2021 10:30 - 10:40
Místo odběru	: Zásada, č.p. 350, 
Upřesnění místa odběru	: Kuchyně, vodovodní armatura nad dřezem
Název vzorku	: ZÁSADA Č.P. 350 (vyrobená voda)
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr provedl	: Novotný Tomáš - pracovník ZÚ Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: akreditovaný
Účel odběru	: informace
Datum příjmu	: 15.3.2021 12:00
Analýzy zahájeny dne	: 15.3.2021
Analýzy ukončeny dne	: 18.3.2021

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 akreditačního osvědčení 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 informace a data dodaná zákazníkem. 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 :

Brožová Pavlína Ing.

vedoucí zákaznického servisu pracoviště Ústí n.L.

Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: pavlina.brozova@zuusti.cz tel.: 477 751 210 mobil: 606 648 356



Datum vystavení protokolu: 22.3.2021

Protokol vyhotovil: Hybnerová Jana E-mail: jana.hybnerova@zuusti.cz

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	<0,03	mg/l		max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P2	A
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P2	AA
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P2	AA
pH	6,7		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	8,2	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P2	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
amonné ionty	0,05	mg/l	20%	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)	1,4	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	<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	0,23	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,13	mg/l	10%	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P8	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
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
počty kolonií při 22°C	3	KTJ/ml	1-9	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A
počty kolonií při 36°C	5	KTJ/ml	2-12	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A

Hodnocení výsledků:

Ve stanovených a hodnocených ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH).
Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty MH* nejsou předmětem hodnocení.

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č. 1

Vysvětlivky a zkratky: A - akreditovaná metoda

<- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operační postup, Ak.- akreditace
ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště
DH- doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH- mezní hodnota, NMH- nejvyšší mezní hodnota
MH*- nehodnocená mezní hodnota
KTJ- kolonie tvořící jednotka
ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu
Ukazatele označené "!" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu odběru 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 meze (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 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 A	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 070 část B	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 070 část CA	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, 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)
SOP 916.01	(ČSN 75 7713)
SOP 916.02	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

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

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

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

P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
