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 17025:2005
L 1388

Protokol o zkoušce č. 20614/2018

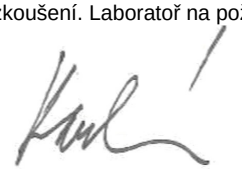
Pitná voda

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

Vzorek číslo	: **20614/2018**
Objednávka číslo	: Smlouva č. 01/15/LC-krácený rozbor PV
Termín odběru od do	: 6.3.2018 8:40 - 9:30
Místo odběru	: Zásada, č.p. 244, Krupka Milan, rodinný dům
Upřesnění místa odběru	: Kuchyně, vodovodní armatura nad dřezem
Název vzorku	: ZÁSADA Č.P. 244 (vyrobená voda)
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
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	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: informace
Datum příjmu	: 6.3.2018 12:30
Analýzy zahájeny dne	: 6.3.2018
Analýzy ukončeny dne	: 9.3.2018

Rozsah udělené akreditace:
Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů, interiérů vozidel. 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.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.





Schválil : **Karlíková Lenka**
zástupce vedoucího laboratorního servisu P2
Liberec, U Sila 1139 E-mail: lenka.karlikova@zuusti.cz tel.:482411662 mobil:723422635

Datum vystavení protokolu: 9.3.2018
Protokol vyhotovil: Mocová Denisa E-mail:denisa.mocova@zuusti.cz tel.:482411640 mobil:734531336

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	**Hodnota**	**Jednotka**	**Nejistota**	**Limit**	**Ident. zkoušky**	**Prac.**	**Akr.**
chlor volný	0,10	mg/l	20%	max. 0,30 mg/l MH	SOP 008	P2	A
chuť	přijatelná			přijatelná MH	SOP 062	P2	A
pach	přijatelný			přijatelný MH	SOP 062	P2	A
pH	6,5		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P2	A
teplota vzorku	6,5	°C	± 0,2	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		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)	1,0	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	<0,05	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	0,31	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,06	mg/l	20%	max. 0,20 mg/l MH	SOP 200 část A	P1	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	**Hodnota**	**Jednotka**	**Nejistota**	**Limit**	**Ident. zkoušky**	**Prac.**	**Akr.**
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 915.01	P2	A
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml NMH	SOP 900	P2	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P2	A
abioseston	1	%	50%	max. 10 % 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	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P2	A

Poznámka ke vzorku **:** Krácený rozbor PV

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace
ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka, Z- provedl zákazník - provozovatel
DH-doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota
MH*-nehodnocená mezní hodnota Ukazatele označené **"!"** jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Zkratky hodnot a jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka, ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

Limit (zdroj pro provedení interpretace): Vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č.1

Nejistota měření: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti. Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95 % konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. 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 EN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhláška MZ ČR č. 252/2004 Sb. v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)
SOP 008 (ČSN 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 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622)

Přehled zkušebních metod:

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 200 část A	(ČSN 75 7400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN 75 7385)
SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP 915.01	(ČSN EN ISO 26461-2, Vyhláška č. 252/2004 Sb., Příloha č.6)
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

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 20614/2018 Místo odběru: Zásada, č.p. 244, Krupka Milan, rodinný dům

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.

Vyhodnocení protokolu o zkoušce není jeho součástí a nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení dozorovým orgánem.

Zhodnocení provedl: Karlíková Lenka
zástupce vedoucího laboratorního servisu P2

Dne: 9.3.2018

Zpracovalo: P2 - Pracoviště P2 U Sila 1139, 463 11 Liberec 30
tel.: 482 411 640 www.zuusti.cz