



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. 47357/2018

Pitná voda

**Zákazník: KS Velemín s.r.o.
Velemín čp. 96
411 31 Velemín**

Vzorek číslo	: 47357/2018
Objednávka číslo	: 0002, ze dne 22.1.2018, Monitoring vod (CN 009/2015/JŠ), ze dne 7.9.2015
Termín odběru od do	: 16.5.2018 8:30 -
Místo odběru	: Opárno, č.p. 36
Matrice	: pitná voda - studna veřejné zásobování
Odběr provedl	: zákazník
Způsob odběru	: odběr zákazníkem
Typ odběru	: odběr vzorku(ů) zákazníkem
Datum příjmu	: 16.5.2018 9:30
Analýzy zahájeny dne	: 16.5.2018
Analýzy ukončeny dne	: 21.5.2018

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 : **Brožová Pavlína Ing.**

Zástupce oddělení vedoucího laboratorního servisu

Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: pavlina.brozova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:606648356



Datum vystavení protokolu: 22.5.2018

Protokol vyhotovil: Michálková Monika E-mail: monika.michalkova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:724034035

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,22	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P8	A
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P8	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P8	A
teplota vzorku	9,2	°C		8 - 12 °C DH	neuvezena	Z	N

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)	1,5	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	11	mg/l	10%	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	92	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
pH	7,3		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P1	A
zákal	0,29	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,013	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/100ml		max. 0 KTJ/100ml NMH	SOP 900	P8	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P8	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P8	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P8	A

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška, N - neakreditovaná 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 - subdávka, 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 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 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 062	(TNV 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)
neuvezena	hodnota naměřená zákazníkem (provozovatelem)

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

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

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

Z ... provedl zákazník (provozovatel)

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 47357/2018 Místo odběru: Opárno, č.p. 36

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: Brožová Pavlína Ing.
Zástupce oddělení vedoucího laboratorního servisu

Dne: 22.5.2018

Zpracovalo: P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem
tel.: 477751211, 724034035 e-mail:hyglab@zuusti.cz www.zuusti.cz