



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



Protokol o zkoušce č. 94463/2018

Pitná voda

Zákazník: Obec Kšely
Kšely 10
282 01 Český Brod

Vzorek číslo	: 94463/2018
Objednávka číslo	: 18/09/04
Termín odběru od do	: 4.9.2018 8:00 - 8:05
Místo odběru	: Kšely, č.p. 27
Upřesnění místa odběru	: venkovní kuchyň, dřez
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Nehasilová Pavla DiS. - pracovník ZÚ Pracoviště P4 U Nemocnice, 280 02 Kolín 3
a další osoby	: Cháberová Zdeňka
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 4.9.2018 13:00
Analýzy zahájeny dne	: 4.9.2018
Analýzy ukončeny dne	: 10.9.2018

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 : **Krejčová Petra Bc.**
vedoucí laboratorního servisu pracoviště P4
Kolín, U Nemocnice E-mail: petra.krejcov@zuusti.cz tel.:321739013 mobil:602193681



Datum vystavení protokolu: 10.9.2018

Protokol vyhotovil: Krejčová Petra Bc. E-mail:petra.krejcov@zuusti.cz tel.:321739013 mobil:602193681

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,06	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	P4	A
chuť	přijatelná			přijatelná MH	neuveдена	Z	N
pach	přijatelný			přijatelný MH	SOP 062	P4	A
pH	7,1		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P4	A
teplota vzorku	18,0	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	P4	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 071 část B	P12	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	<0,5	mg/l		max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dusičnany	29	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
dusiťany	<0,02	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
chloridy	160 !	mg/l	10%	max. 100 mg/l MH	SOP 071 část E	P12	A
konduktivita	130 !	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
zákal	<0,20	ZF(n)		max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	<0,006	mg/l		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.	Akr.
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P12	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P12	A
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml		max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P12	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 - 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 008 (ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
 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)
 SOP 071 část A (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
 SOP 071 část B (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
 SOP 071 část E (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
 SOP 071 část F (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
 SOP 071 část G (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
 SOP 201.01 část A (literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)
 SOP 307 (ČSN EN 1484)



Přehled zkušebních metod:

SOP 900 (ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 908 (ČSN EN ISO 6222)
neuvedena hodnota naměřená zákazníkem (provozovatelem)

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

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno
P4 - Pracoviště P4 U Nemocnice, 280 02 Kolín 3

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
