



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 . 93288/2019

Rekreační voda

Zákazník: M sto Rostoky
Nám. 5. května 2
252 63 Rostoky

Vzorek / vzorky číslo	: 93288/2019
Objednávka číslo	: 2019/09/02
Termín odběru od do	: 2.9.2019 9:30 -
Místo odběru	: Rostoky
Upřesnění místa odběru	: Žalovský potok - pod
Název vzorku	: 2 - Žalovský potok - pod
Matrice	: povrchová voda ke koupání (přírodní koupaliště a vodní plochy ke koupání)
Odběr provedl	: Keller Radovan - pracovník ZÚ Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno
Způsob odběru	: SOP VZ 002 Odběr vzorků vod ke koupání
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: informace
Datum přijmu	: 2.9.2019 12:30
Analýzy zahájeny dne	: 2.9.2019
Analýzy ukončeny dne	: 5.9.2019

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 akreditačního osvědčení vydaného IA pro zkušební laboratoř .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 : **Saidlová Alena Ing. CSc.**

vedoucí zákaznického servisu

Kladno, Františka Kloze 2316 E-mail: alena.saidlova@zuusti.cz tel.:312292160 mobil:702 291 533



Datum vystavení protokolu: 9.9.2019

Protokol vyhotovil: Nováková Simona E-mail:simona.novakova@zuusti.cz tel.:312292111

Vzorek číslo	: 93288/2019
Místo odběru	: Roztoky
Upravení místa odběru	: Žalovský potok - pod
Název vzorku	: 2 - Žalovský potok - pod
Matrice	: povrchová voda ke koupání (p. úrodné koupaliště a vodní plochy ke koupání)

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
průhlednost (m)	1	m		min. 1 m	SOP 062	P12	A
vodní květ	0	stupe		max. 0 stupe	SOP 062	P12	A
znečištění odpady	0	stupe		max. 1 stupe	SOP 062	P12	A
p. úrodné znečištění	0	stupe		max. 2 stupe	SOP 062	P12	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlorofyl-a	15,2	!	µg/l	15 %	max. 10 µg/l	SOP 019	P12 A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
sinice	1420	bu ky/ml	1345-1495	max. 20000 bu ky/ml	SOP 962	P12	A
Escherichia coli	220	KTJ/100 ml	190-250		SOP 900	P12	A
Intestinální enterokoky	25	KTJ/100 ml	15-35		SOP 906	P12	A

Výsledky zkoušek - mikroskopický obraz							
Ukazatel	Hodnota nebo výsledek v textové formě				Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
mikroskopický obraz	Dominují Bacillariophyceae-rozsivky (centrické, Navicula sp., Nitzschia sp.), méně Chlorophyceae-zelené asy (Scenedesmus sp., Coelastrum sp., Pediastrum sp.), ojedinelé Cyanophyceae -sinice (Snowella litoralis, Microcystis sp., Merismopedia sp.), Cryptophyceae-skryté (Cryptomonas sp.) a Chrysophyceae-zlaté asy (Mallomonas sp.).				SOP 962	P12	A

Text k hodnotě ukazatele : sinice bu ky : Snowella litoralis 680, Microcystis sp. 500, Merismopedia sp. 240 b/ml

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 002 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-4, SN ISO 5667-5, SN EN ISO 5667-6, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN EN ISO 19458, SN 75 7717, Vyhl. MZ R. 238/2011 Sb., v platném znění)

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

Výsvojení 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 jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka

Limit (zdroj pro provedení interpretace): Vyhláška MZd. 238/2011 Sb. v platném znění, příloha 1, 4 a 5.

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 proiznán flexibilitní rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířit ověřený rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Přehled zkušebních metod:

SOP 019 (SN ISO 10260)
 SOP 062 (TNV 75 7340, SN EN 1622)
 SOP 900 (SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
 SOP 906 (SN EN ISO 7899-2)

P ehled zkušebních metod:

SOP 962 (SN 75 7717, SN 75 7712)

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

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce
