



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



Protokol o zkoušce č. 70455/2021 Vody ke koupání

Zákazník: Město Sadská
Palackého nám. 1
289 12 Sadská

Vzorek číslo	: 70455/2021
Objednávka číslo	: MUSO/12/2021
Termín odběru od- do	: 13.9.2021 10:00 - 10:10
Místo odběru	: Sadská, jezero Sadská, pláž pod Rybářkou
Název vzorku	: 2.
Matrice	: povrchová voda ke koupání (přírodní koupaliště a vodní plochy ke koupání)
Odběr provedl	: Nehasilová Pavla DiS. - pracovník ZÚ Pracoviště P4 U Nemocnice 430, 280 02 Kolín 3
Způsob odběru	: SOP VZ 002 Odběr vzorků vod ke koupání
Typ odběru	: akreditovaný
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 13.9.2021 12:00
Analýzy zahájeny dne	: 13.9.2021
Analýzy ukončeny dne	: 16.9.2021

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 : **Krejčová Petra Bc.**
vedoucí zákaznického servisu pracoviště Kolín, Pardubice
Kolín, U Nemocnice 430 E-mail: petra.krejцова@zuusti.cz tel.: 321 739 013 mobil: 602 193 681



Datum vystavení protokolu: 17.9.2021

Protokol vyhotovil: Krejčová Petra Bc. E-mail: petra.krejцова@zuusti.cz tel.: 321 739 013 mobil: 602 193 681

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
průhlednost (m)	0,4 !	m		min.1 m	SOP 062	P4	A
vodní květ	0	stupeň		max. 0 stupeň	SOP 062	P4	A
znečištění odpady	0	stupeň		max. 1 stupeň	SOP 062	P4	A
přírodní znečištění	0	stupeň		max. 2 stupeň	SOP 062	P4	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlorofyl-a	135 !	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	23921 !	buňky/ml	23612-24230	max. 20000 buňky/ml	SOP 962	P12	A
Escherichia coli	4	KTJ/100 ml	2-10		SOP 900	P12	A
Intestinální enterokoky	12	KTJ/100 ml	7-21		SOP 906	P12	A

Výsledky zkoušek - mikroskopický obraz				
Ukazatel	Hodnota nebo výsledek v textové formě	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
mikroskopický obraz	Dominantní: masivní výskyt penátrných rozsivek (Fragilaria sp., Nitzsichia sp., Asterionella sp.) hojný výskyt sinice: Cuspidothrix sp. 11 600 b/ml Dolichospermum sp. 8 900 b/ml, Aphanizomenon sp. 2 600 b/ml Cylindrospermum sp. 821 b/ml hojný výskyt skrytěnky (Cryptomonas sp.) Ojedíněle: zelení bičíkovci (Chlamydomonas sp.), zelené řasy (Chlorella sp., Actinastrum sp.), obrněnky (Peridinium sp., Ceratium hirundinella), krásnoočka (Phacus lenticularis, nálevníci (Ciliata), vířníci (Rotatoria)	SOP 962	P12	A

Hodnocení výsledků:

Vzorek v hodnocených ukazatelích nevyhovuje příslušné legislativě.

Vzorek překračuje limit podle platné legislativy v těchto ukazatelích:

chlorofyl-a, průhlednost (m), sinice

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška č. 238/2011 Sb. v platném znění, příloha č. 1, 4 a 5.
(bez zohlednění uvedené nejistoty)

Vysvětlivky a zkratky: A - akreditovaná metoda
<- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operační postup, Akr.- akreditace
ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště
DH- doporučená hodnota (minimální žádoucí, optimální rozmezí), NMH- nejvyšší mezní hodnota
MH- hodnocená mezní hodnota, MH*- nehodnocená mezní hodnota
KTJ- kolonie tvořící jednotka
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 příznán 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 002 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-6, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, ČSN 75 7717, Vyhl. MZ ČR č. 238/2011 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 019	(ČSN ISO 10260)
SOP 062	(ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP 962	(ČSN 75 7717, ČSN 75 7712)

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

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P4 - Pracoviště P4 U Nemocnice 430 280 02 Kolín 3

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
