



**Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem**  
Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem  
**Centrum hygienických laboratoří**  
Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové  
Zkušební laboratoř č. 1388 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018



## Protokol o zkoušce č. 80265/2024

Vody ke koupání ve volné přírodě

**Zákazník: Obec Tři Dvory**  
**Tři Dvory 271**  
**280 02 Kolín**

<b>Vzorek číslo</b>	: 80265
<b>Objednávka číslo</b>	: 2024/07/29
<b>Termín odběru od- do</b>	: 29.7.2024 7:25 - 7:40
<b>Místo odběru</b>	: Tři Dvory, přírodní koupaliště
<b>Upřesnění místa odběru</b>	: ze břehu
<b>Název vzorku</b>	: 2.
<b>Matrice</b>	: Vody ke koupání ve volné přírodě
<b>Upřesnění matrice</b>	: povrchová voda ke koupání (přírodní koupaliště a vodní plochy ke koupání)
<b>Odběr</b>	: Nehasilová Pavla DiS. - pracovník ZÚ Pracoviště P4 U Nemocnice 430, 280 02 Kolín 3
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 002 Odběr vzorků vod ke koupání
<b>Typ odběru</b>	: v rozsahu akreditace
<b>Účel odběru</b>	: kontrola
<b>Datum příjmu</b>	: 29.7.2024 11:45
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 29.7.2024
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 1.8.2024

### 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 osvědčení o akreditaci vydaného ČIA pro zkušební laboratoř č.1388.

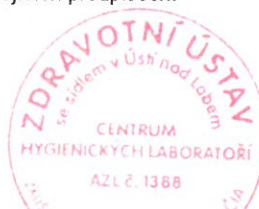
### Prohlášení laboratoře:

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 správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (identifikace vzorku a objednávky, údaje vztahující se k odběru vzorku). 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 oddělení zákaznického servisu pracoviště Kolín, Pardubice, Chrudim**

Kolín, U Nemocnice 430 E-mail: petra.krejцова@zuusti.cz tel.: 321 739 013 mobil: 602 193 681



Datum vystavení protokolu: 1.8.2024

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

**Měření na místě odběru**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
průhlednost	0,5 !	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.	Ozn.
chlorofyl-a	44,0 !	µg/l	15 %	max. 10 µg/l	SOP 019	P12	A

**Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
sinice	148160 !	buňky/ml	147390-148930	max. 20000 buňky/ml	SOP 962	P12	A
Escherichia coli	4	KTJ/100 ml	2-10	---	SOP 900	P12	A
intestinální enterokoky	17	KTJ/100 ml	11-27	---	SOP 906	P12	A

**Výsledky zkoušek - mikroskopický obraz**

Ukazatel	Hodnota nebo výsledek v textové formě	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
mikroskopický obraz	Dominantní: sinice - cyanophyceae - Pseudanabaena sp., Aphanizomenon sp. Časté: zelení bičíkovci (Chlamydomonas sp., Phacotus lenticularis), zelené řasy (Chlorella sp., Dictiosphaerium sp.), skrytěnky (Cryptomonas sp.), penátní a centrické rozsivky Ojedíněle: krásnookčka (Trachelomonas sp., Euglena sp.), zelené řasy (Oocystis sp., Scenedesmus sp.) Řasy: 11 920 org./ml	SOP 962	P12	A

**Text k hodnotě ukazatele** : sinice : Pseudanabaena sp. ( 64 320 b/ml), Oscillatoria sp. (56 800 b/ml), Aphanizomenon sp. (27 040 b/ml)

**Výrok o shodě:**

Vzorek v limitovaných ukazatelích vyhovuje příslušné legislativě (zdroji pro vydání výroku o shodě) kromě ukazatelů s hodnotou označenou symbolem „!“

Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty (typ MH\*) nejsou předmětem výroku o shodě.

Hodnoty označené symbolem „!“ jsou mimo limit stanovený platnou legislativou v těchto ukazatelích:

**chlorofyl-a, průhlednost, sinice**

**Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě):** Vyhláška č. 238/2011 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha č. 1, 4 a 5. (výrok o shodě proveden bez zohlednění uvedené nejistoty)

**Vysvětlivky a zkratky:** A - metoda v rozsahu akreditace  
 < - pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup,  
 Ozn.- informace o zkoušce, označení zkoušky z hlediska rozsahu akreditace použité metody,  
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - externí dodavatel, Z - uvedl zákazník,  
 Prac.- místo provedení zkoušky nebo pracoviště vzorkaře u zkoušky provedené na místě odběru  
 NMH - nejvyšší mezní hodnota, MH - hodnocená mezní hodnota,  
 KTJ - kolonie tvořící jednotka  
 ! - hodnoty ukazatelů označené vykřičníkem jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

**Nejistota:** Uvedená nejistota nezahrnuje příspěvek nejistoty vyplývající z odběru vzorků 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 mez (interval spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

**Oprávnění laboratoře:** Laboratoř má přiznan 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, Vyhláška č. 238/2011 Sb.)

**Přehled zkušebních metod:**

SOP 019 (ČSN ISO 10260)

SOP 062 (ČSN EN 1622, ČSN 75 7340, ČSN EN ISO 7027-2, ČSN EN ISO 7887, Vyhláška č. 238/2011 Sb.)

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) :**

P4 - Pracoviště P4 U Nemocnice 430, 280 02 Kolín 3

P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

**Upozornění: Výrok o shodě v protokolu o zkoušce nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení orgánem ochrany veřejného zdraví.**

---

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

---