



Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

Centrum hygienických laboratoří
Moskevská 15, 400 01 Ústí nad Labem
Zkušební laboratoř .1388 akreditovaná IA
podle SN EN ISO/IEC 17025:2018



Protokol o zkoušce . 123724/2022

Technologická voda

**Zákazník: Obec Skapce
Skapce 3
349 01 Skapce**

Vzorek číslo	: 123724/2022
Objednávka číslo	: 2022/01/24
Termín odběru od-do	: 5.12.2022 10:50 - 11:00
Místo odběru	: Skapce , surová voda ze zdroje HV1
Upřesnění místa odběru	: objekt ATS + ÚV - výtokový kohout
Matrice	: Technologická voda
Upřesnění matrice	: voda surová
Odběratel	: Hanuliaková Marie - pracovník ZÚ Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběratel vzorků pitných vod
Typ odběru	: v rozsahu akreditace
Účel odběru	: kontrola
Datum přijetí	: 5.12.2022 13:15
Analýzy zahájeny dne	: 5.12.2022
Analýzy ukončeny dne	: 8.12.2022

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Sensorické analýzy vod a potravin. Odběry vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr. Testy toxicity. Měření faktorů prostředí, kontrola sterilizátorů a dezinfekčních prostředků. Plný rozsah je uveden v příloze platného osvědčení o akreditaci vydaného IA pro zkušební laboratoř .1388.

Prohlášení laboratoře:

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předem termínem zkoušeny. Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorků, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Laboratoř nenes odpovědnost za správnost údajů dodaných zákazníkem a vztahujících se ke vzorku (identifikace vzorku a objednávky, údaje vztahující se k odběru vzorku). V případě přijetí zkušební položky vykazující odchylky od stanovených podmínek nebo dodání dat zákazníkem mohou být některé výsledky analýz ovlivněny, za což laboratoř nenes odpovědnost. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.



Schválil: **Novák Adam, Ing.**

vedoucí oddělení zákaznického servisu pracoviště Plzeň

Plzeň, 17. listopadu 2022 E-mail: adam.novak@zuusti.cz tel.: 371 408 608 mobil: 721 954 102

Datum vystavení protokolu: 12.12.2022

Protokol vyhotovil: Trojanová Pavla

Měření na místě odběru							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
pach	příjemný	---	---	---	SOP 062	P9	A
pH	6,9	---	0,2	---	SOP 033	P9	A
teplota vzorku	11,6	°C	0,5	---	SOP 042	P9	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
Ca (vápník)	11,4	mg/l	15 %	---	SOP 201.01 část A	P12	A
Fe (železo)	1,22	mg/l	15 %	---	SOP 201.01 část A	P12	A
Mg (hořčík)	10,6	mg/l	15 %	---	SOP 201.01 část A	P12	A
Mn (mangan)	0,383	mg/l	15 %	---	SOP 201.01 část A	P12	A
Ca + Mg (tvrdost) *	0,721	mmol/l	15 %	---	SOP 201.01 část A	P12	A
amonné ionty	<0,05	mg/l	---	---	SOP 071 část B	P12	A
barva	<5	mg/l Pt	---	---	SOP 071 část F	P12	A
dušičnany	<4,0	mg/l	---	---	SOP 071 část A	P12	A
dušičnany	<0,02	mg/l	---	---	SOP 071 část A	P12	A
fosforečnany	<0,05	mg/l	---	---	SOP 071 část C	P12	A
chloridy	10	mg/l	10 %	---	SOP 071 část E	P12	A
KNK 4,5	1,42	mmol/l	6 %	---	SOP 024	P12	A
konduktivita	21,3	mS/m	10 %	---	SOP 071 část G	P12	A
síraný	25	mg/l	15 %	---	SOP 071 část D	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	0,5	mg/l	15 %	---	SOP 307	P12	A
zákal	5,66	ZF(n)	10 %	---	SOP 044	P12	A
ZNK 8,3	0,82	mmol/l	10 %	---	SOP 045	P12	A

* Pro přepočtení na °dH (stupeň německý) je potřeba hodnotu tvrdosti vody v mmol/l vynásobit číslem 5,6.

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Ozn.
abioseston	<1	%	---	---	SOP 916.01	P10	A
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml	---	---	SOP 900	P10	A
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml	---	---	SOP 906	P10	A
počet organismů	0	jedinci/ml	---	---	SOP 916.02	P10	A

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): bez zadané platné legislativy
(výrok o shodě proveden bez zohlednění uvedené nejistoty)

Vysvětlivky a zkratky: A - metoda v rozsahu akreditace
< - pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operativní 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 vzorku a u zkoušky provedené na místě odběru
KTJ - kolonie tvořící jednotka
ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu

Nejistota: Uvedená nejistota nezahrnuje příspěvek nejistoty vyplývající z odběru vzorku 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 příslušný 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 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN ISO 5667-7, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN ISO 5667-21, SN EN ISO 19458, Vyhl. MZ R. 252/2004 Sb., v platném znění)

Přehled zkušebních metod:

SOP 024 (SN EN ISO 9963-1)
SOP 033 (SN ISO 10523)
SOP 042 (SN 75 7342)
SOP 044 (SN EN ISO 7027-1)

P ehled zkušebních metod:

SOP 045	(SN 75 7372)
SOP 062	(SN 75 7340, SN EN 1622)
SOP 071 část A	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část B	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část C	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část D	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část E	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část F	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 071 část G	(návod firmy Thermo Fisher Scientific, SN ISO 15923-1)
SOP 201.01 část A	(návod firmy Agilent, SN EN ISO 11885)
SOP 307	(SN EN 1484)
SOP 900	(SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
SOP 906	(SN EN ISO 7899-2)
SOP 916.01	(SN 75 7713)
SOP 916.02	(SN 75 7712)

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

P9 - Pracovišt P9 17.listopadu 1, 301 00 Plze

P12 - Pracovišt P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P10 - Pracovišt P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 eské Bud jovice

Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce
