



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



L 1388

Protokol o zkoušce č. 106875/2020 Voda ostatní

**Zákazník: Obec Moldava v Krušných horách
Moldava 113
417 81 Moldava**

Vzorek číslo	: 106875/2020
Objednávka číslo	: OUM/162/2020
Termín odběru od do	: 14.12.2020 10:10 -
Místo odběru	: Horní Moldava, vodojem 1, surová voda
Upřesnění místa odběru	: surová voda na vrtu v Horní Moldavě
Matrice	: voda surová
Odběr provedl	: Hajas Petr - pracovník ZÚ Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem
Způsob odběru	: SOP VZ 003 Odběr vzorků podzemních vod manuálně a čerpadlem
Typ odběru	: akreditovaný
Účel odběru	: kontrola
Datum příjmu	: 14.12.2020 13:21
Analýzy zahájeny dne	: 14.12.2020
Analýzy ukončeny dne	: 18.12.2020

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, 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 : **Brožová Pavlína Ing.**

vedoucí zákaznického servisu pracoviště Ústí n.L.

Ústí nad Labem, Pasteurova 9 E-mail: pavlina.brozova@zuusti.cz tel.:477751210 mobil:606648356



Datum vystavení protokolu: 21.12.2020

Protokol vyhotovil: Florianová Vendula E-mail:vendula.florianova@zuusti.cz tel.:477751211 mobil:602429569

Měření na místě odběru v terénu								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.	
pach	přijatelný				SOP 062	P8	AA	
pH	7,1		± 0,2		SOP 033	P8	A	
teplota vzorku	6,9	°C	± 0,5		SOP 042	P8	A	

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření								
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.	
Ca (vápník)	6,6	mg/l	10%		SOP 201.01 část A	P8	A	
Fe (železo)	0,17	mg/l	10%		SOP 201.01 část A	P8	A	
Mg (hořčík)	1,8	mg/l	10%		SOP 201.01 část A	P8	A	
Mn (mangan)	0,018	mg/l	10%		SOP 201.01 část A	P8	A	
Ca + Mg (tvrdost) *	0,239	mmol/l	15%		SOP 201.01 část A	P8	A	
amonné ionty	0,06	mg/l	10%		SOP 070 část CA	P1	A	
barva	<5	mg/l Pt			SOP 004	P1	A	
dušičnany	9	mg/l	10%		SOP 003 část A	P1	A	
dušitany	<0,05	mg/l			SOP 003 část A	P1	A	
fosforečnany	<0,2	mg/l			SOP 003 část A	P1	A	
chloridy	10	mg/l	10%		SOP 003 část A	P1	A	
KNK 4,5	0,33	mmol/l	10%		SOP 024	P1	A	
konduktivita	9	mS/m	3%		SOP 011	P1	A	
sírany	<25	mg/l			SOP 003 část A	P1	A	
celkový organický uhlík (TOC)	1,3	mg/l	15%		SOP 307	P1	A	
zákal	0,61	ZF(n)	10%		SOP 044	P1	A	
ZNK 8,3	0,55	mmol/l	10%		SOP 045	P1	A	

* Pro přepočítání 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.	Akr.	
abioseston	1	%	50%		SOP 916.01	P1	A	
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml			SOP 900	P1	A	
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100 ml			SOP 906	P1	A	
počet organismů	0	jedinci/ml			SOP 916.02	P1	A	

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): bez zadané platné legislativy

Vysvětlivky a zkratky: A - akreditovaná metoda, AA - aktualizovaná akreditovaná metoda
 <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP- standardní operační postup, Ak.- akreditace
 ZÚ- Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S- externí dodavatel, Z- provedl zákazník, Prac.- pracoviště
 KTJ- kolonie tvořící jednotka
 ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu

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 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 003 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-11, ČSN EN ISO 5667-14)

Přehled zkušebních metod:

SOP 003 část A (ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)

SOP 011 (ČSN EN 27888)

SOP 024 (ČSN EN ISO 9963-1)

SOP 033 (ČSN ISO 10523)

SOP 042 (ČSN 75 7342)

SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)

SOP 045 (ČSN 75 7372)

SOP 062 (ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)

SOP 070 část CA (Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)

SOP 201.01 část A (literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)

Přehled zkušebních metod:

SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP 916.01	(ČSN 75 7713)
SOP 916.02	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

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

P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce
