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. 77029/2021

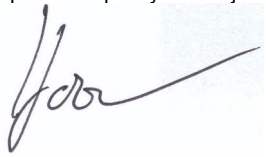
Pitná voda

Zákazník: **Obec Raná**
Raná u Hlinska
539 72 Raná u Hlinska

Vzorek číslo	: **77029/2021**
Objednávka číslo	: 2021/09/30 - 1
Termín odběru od- do	: 30.9.2021 9:30 30.9.2021 9:45
Místo odběru	: Raná, čp. 114, Hladký
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr provedl	: Haniková Bezoušková Zdenka - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K4 Milady Horákové 375 Svitavy
Přítomné osoby	: p. Hanusová - starostka
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: akreditovaný
Účel odběru	: periodický odběr
Datum příjmu	: 30.9.2021 13:59
Analýzy zahájeny dne	: 30.9.2021
Analýzy ukončeny dne	: 4.10.2021

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.krejcova@zuusti.cz tel.: 321 739 013 mobil: 602 193 681

Datum vystavení protokolu: 5.10.2021
Protokol vyhotovil: Renčínová Alice Ing. E-mail: alice.rencinova@zuusti.cz mobil: 724 500 931

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	**Hodnota**	**Jednotka**	**Nejistota**	**Limit**	**Ident. zkoušky**	**Prac.**	**Akr.**
chlor volný	0,08	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K4	A
chuť	přijatelná			přijatelná MH	SOP 062	K4	A
pach	přijatelný			přijatelný MH	SOP 062	K4	A
pH	7,2		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K4	A
teplota vzorku	15,6	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K4	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	**Hodnota**	**Jednotka**	**Nejistota**	**Limit**	**Ident. zkoušky**	**Prac.**	**Akr.**
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l MH	SOP 070 část CA	P1	A
barva	<5	mg/l Pt		max. 20 mg/l Pt MH	SOP 004	P1	A
celkový organický uhlík (TOC)	<0,5	mg/l		max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	36	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
konduktivita	34	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,43	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	<0,02	mg/l		max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	**Hodnota**	**Jednotka**	**Nejistota**	**Limit**	**Ident. zkoušky**	**Prac.**	**Akr.**
Escherichia coli	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P1	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P1	A
počty kolonií při 22°C	20	KTJ/ml	13-31	max. 200 KTJ/ml MH	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	2	KTJ/ml	1-7	max. 40 KTJ/ml MH	SOP 908	P1	A

Hodnocení výsledků:
Ve stanovených a hodnocených ukazatelích nebylo zjištěno překročení závazných limitních hodnot (typ MH a NMH).
Doporučené hodnoty (typ DH) a mezní hodnoty MH* nejsou předmětem hodnocení.

Limit (zdroj pro vydání výroku o shodě): Vyhláška č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č. 1

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
ZF(n) - nefelometrická jednotka zákalu
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 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).
Do databáze PiVo byl(y) zaslán(y) vzorek (vzorky) číslo: 77029
Přehled vzorkovacích metod:
SOP VZ 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN ISO 5667-21, ČSN EN ISO 19458, Vyhl. MZ ČR č. 252/2004 Sb., v platném znění)
Přehled zkušebních metod:
SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)
SOP 008 (ČSN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
SOP 011 (ČSN EN 27888)

Přehled zkušebních metod:

SOP 033	(ČSN ISO 10523)
SOP 042	(ČSN 75 7342)
SOP 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP 062	(ČSN 75 7340, ČSN EN 1622)
SOP 070 část A	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
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)
SOP 307	(ČSN EN 1484)
SOP 900	(ČSN EN ISO 9308-1, ČSN 75 7837)
SOP 908	(ČSN EN ISO 6222)

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

K4 - Kontaktní a odběrové místo K4 Milady Horákové 375, 568 02 Svitavy
P12 - Pracoviště P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno
P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce