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. 49990/2020

Pitná voda

Zákazník: Krajská hygienická stanice Pardubického kraje
se sídlem v Pardubicích
územní pracoviště Chrudim
Čáslavská 1146
537 32 Chrudim

Vzorek číslo	: **49990/2020**
Objednávka číslo	: E2CR0120/230620 021/2020/HOK-CR
Termín odběru od do	: 23.6.2020 9:35 - 9:40
Místo odběru	: Raná, základní škola čp. 16, jídelna, výtokový kohout nad kuchyňským dřezem
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod - odběr typu a, z rozvodného potrubí
Odběr provedl	: Tuhá Hana - odborný pracovník KHS PU
Způsob odběru	: odběr odborným pracovníkem KHS
Typ odběru	: odběr v rámci státního zdravotního dozoru
Účel odběru	: SZD - výkon státního zdravotního dozoru
Datum příjmu	: 23.6.2020 13:00
Analýzy zahájeny dne	: 23.6.2020
Analýzy ukončeny dne	: 29.6.2020

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.

ZDRAVOTNÍ ÚSTAV se sídlem v Ústí nad Labem CENTRUM HYGIENICKÝCH LABORATOŘ AZL č. 1388 zkušební laboratoř akreditovaná ČIA

Schválil : **Řezníček Ondřej Ing.**
vedoucí oddělení organických analýz
Hradec Králové, J.Černého 361 E-mail: ondrej.reznicek@zuusti.cz tel.:495809095

Datum vystavení protokolu: 30.6.2020
Protokol vyhotovil: Kutílková Ludmila E-mail:ludmila.kutilkova@zuusti.cz tel.:469689185 mobil:724335327

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	**Hodnota**	**Jednotka**	**Nejistota**	**Limit**	**Ident. zkoušky**	**Prac.**	**Akr.**
chlor volný	0,02	mg/l		max. 0,3 mg/l MH	neuvedena	Z	N
teplota vzorku	16,0	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	neuvedena	Z	N

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)	2,4	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	42	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
chlorečnany	<20	µg/l		max. 200 µg/l NMH	SOP 003 část A	P1	A
konduktivita	26	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
Mn (mangan)	0,026	mg/l	10%	max. 0,050 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P8	A
zákal	0,76	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	0,09	mg/l	10%	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P8	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	**Hodnota**	**Jednotka**	**Nejistota**	**Limit**	**Ident. zkoušky**	**Prac.**	**Akr.**
Clostridium perfringens	0	KTJ/100 ml		max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 915.01	P1	A
Escherichia coli	10 !	KTJ/100 ml	5-19	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P1	A
koliformní bakterie	88 !	KTJ/100 ml	69-107	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P1	A
abioseston	1	%	50%	max. 5 % MH	SOP 916.01	P1	A
počet organismů	0	jedinci/ml		max. 50 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P1	A
živé organismy	0	jedinci/ml		max. 0 jedinci/ml MH	SOP 916.02	P1	A
počty kolonií při 22°C	320	KTJ/ml	284-356	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	50	KTJ/ml	36-64	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A

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

Vysvětlivky a zkratky: A - akreditovaná metoda,N - neakreditovaná metoda (mimo rozsah akreditace)
<- 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 (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH- mezní hodnota, NMH- nejvyšší 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: 49990

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 044	(ČSN EN ISO 7027-1)
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)
SOP 915.01	(Vyhláška č. 252/2004 Sb., Příloha č.6)
SOP 916.01	(ČSN 75 7713)
SOP 916.02	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

Přehled zkušebních metod:

neuvedena hodnota naměřená zákazníkem (provozovatelem)

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

K2 - Kontaktní a odběrové místo K2 Čáslavská 1146, 537 01 Chrudim
P1 - Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové
P8 - Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem
Z ... provedl zákazník (provozovatel)

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce