



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 17025:2005



L 1388

Protokol o zkoušce č. 109770/2017

Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje

Doručeno: 17.10.2017
KHSHK 30607/2017
listů: 2 přílohů: 0



khshes103fb17

Pitná voda

**Zákazník: Krajská hygienická stanice Královéhradeckého kraje se sídlem v Hradci Králové
Územní pracoviště Trutnov
Úpická 117
541 17 Trutnov**

Vzorek / vzorky číslo	: 109770/2017
Objednávka číslo	: 2017/0010/2/TU žádanka č. 808 - vodovody
Termín odběru od do	: 4.10.2017 11:30 -
Místo odběru	: Prosečné č.p. 37 OÚ
Upřesnění místa odběru	: hygienické zařízení - umyvadlo
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Kalašová Martina - pracovník ZÚ Pracoviště P7 Úpická 94, 541 01 Trutnov
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: SZD - běžný hyg. dozor
Datum příjmu	: 4.10.2017 13:45
Analýzy zahájeny dne	: 4.10.2017
Analýzy ukončeny dne	: 9.10.2017

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické, senzorické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší. Odběry. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěrů, interiérů vozidel. 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.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Výsledky se týkají pouze vzorků, které byly předmětem zkoušení. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Schválil : **Šmíd Miroslav Ing.**
vedoucí laboratorního servisu pracoviště P7
Trutnov, Úpická 94 E-mail: miroslav.smid@zuusti.cz tel.:499847440 mobil:607680290



Datum vystavení protokolu: 10.10.2017

Protokol vyhotovil: Kalašová Martina E-mail:martina.kalasova@zuusti.cz tel.:499847458 mobil:721559074

Vzorek číslo	: 109770/2017
Místo odběru	: Prosečné č.p. 37 OÚ
Upřesnění místa odběru	: hygienické zařízení - umyvadlo
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod

Měření na místě odběru v terénu

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,09	mg/l	20%	max. 0,30 mg/l MH	SOP 008	P7	A
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P7	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P7	A
pH	7,7		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P7	A
teplota vzorku	11,2	°C	± 0,2	8 - 12 °C DH	SOP 042	P7	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)	0,6	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dušičnany	20	mg/l	10%	max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
duřitany	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
konduktivita	48	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	<0,05	ZF(n)		max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	<0,03	mg/l		max. 0,20 mg/l MH	SOP 200 část A	P1	A
chlórečnany	0,07	mg/l	10%		SOP 003 část A	P1	N

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 915.01	P1	A
Escherichia coli	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml NMH	SOP 900	P1	A
koliiformní bakterie	0	KTJ/100ml		max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P1	A
abioseston	1	%	50%	max. 10 % 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	22	KTJ/ml	13-31	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	17	KTJ/ml	11-27	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-7, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 5667-16, ČSN EN ISO 19458, Vyhláška MZ ČR č. 252/2004 Sb. v platném znění)

Metody v sloupci Akr.: N - neakreditovaná zkouška, A - akreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akr. - akreditace
 ZÚ - Zdrav.ústav se sídlem v Ústí nad Labem, S - subdodávka, Z- provedl zákazník - provozovatel
 DH-doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota
 MH*-nehodnocená mezní hodnota Ukazatele označené "*" jsou mimo limit stanovený platnou legislativou.

Zkratky hodnot a jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka, ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

Limit (zdroj pro provedení interpretace): Vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č.1

Nejistota měření: Uvedená nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky pod mezí stanovitelnosti.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou měření vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%. Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95 % konfidenční meze (intervalu spolehlivosti) vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení.

Oprávnění laboratoře: Laboratoř je způsobilá aktualizovat normativní dokumenty identifikující zkušební postupy. 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 zkušebních metod:

SOP 003 část A (ČSN EN ISO 10304-1 ČSN EN ISO 10304-2 ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061)