

Příjato dne 26.04.2017



**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. 38621/2017

Pitná voda

**Zákazník:** KHS Stř. kraje se sídl. v Praze, úz. prac. Kolín  
Karlovo Náměstí 45  
280 02 Kolín

<b>Vzorek číslo</b>	<b>: 38621/2017</b>
<b>Objednávka číslo</b>	: 17/302/086/2017 - KO
<b>Termín odběru od do</b>	: 18.4.2017 9:40
<b>Místo odběru</b>	: Němčice, čp. 21, Obecní úřad - kuchyňka, dřez
<b>Matrice</b>	: pitná voda - veřejný vodovod
<b>Odběr provedl</b>	: Morávková Markéta - pracovník ZÚ Pracoviště P4 U Nemocnice, 280 02 Kolín 3
<b>Způsob odběru</b>	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
<b>Typ odběru</b>	: odběr vzorku je akreditovaný
<b>Účel odběru</b>	: SZD - výkon státního zdravotního dozoru
<b>Datum příjmu</b>	: 18.4.2017 12:30
<b>Analýzy zahájeny dne</b>	: 18.4.2017
<b>Analýzy ukončeny dne</b>	: 24.4.2017

### 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 : **Krejčová Petra Bc.**  
vedoucí laboratorního servisu pracoviště P4  
Kolín, U Nemocnice E-mail: petra.krejcov@zuusti.cz



Datum vystavení protokolu: 26.4.2017

Protokol vyhotovil: Krejčová Petra Bc. E-mail: petra.krejcov@zuusti.cz

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	<0,05	mg/l		max. 0,30 mg/l MH	SOP 008	P4	A
chuť	přijatelná			přijatelná MH	neuvedena	Z	N
pach	přijatelný			přijatelný MH	SOP 062	P4	A
pH	8,1		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P4	A
teplota vzorku	17,0	°C	± 0,2	6 - 12 °C DH	SOP 042	P4	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
amonné ionty	0,06	mg/l	10%	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
dusičnany	<5	mg/l		max. 50 mg/l NMH	SOP 070 část A	P1	A
dusitany	<0,05	mg/l		max. 0,50 mg/l NMH	SOP 070 část B	P1	A
Al (hliník)	<0,001	mg/l		max. 0,20 mg/l MH	SOP 201	P8	A
CHSK-Mn	<1,0	mg/l		max. 3,0 mg/l MH	SOP 016	P1	A
konduktivita	61	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,21	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P1	A
Fe (železo)	<0,01	mg/l		max. 0,20 mg/l MH	SOP 201	P8	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
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
počty kolonií při 22°C	134	KTJ/ml	111-157	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	29	KTJ/ml	18-40	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A

Poznámka ke vzorku : nešel odstranit perliátor

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

Vysvětlivky a zkratky: <- pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operační postup, Akř. - 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 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)

#### Přehled zkušebních metod:

SOP 004 (ČSN EN ISO 7887)  
 SOP 008 (ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)  
 SOP 011 (ČSN EN 27888)  
 SOP 016 (ČSN EN ISO 8467)  
 SOP 033 (ČSN ISO 10523)  
 SOP 042 (ČSN 75 7342)  
 SOP 044 (ČSN EN ISO 7027-1)  
 SOP 062 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622)