



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. 112426/2016

Pitná voda

Zákazník: Obecní úřad Dolní Olešnice
Dolní Olešnice
543 75 Hostinné

Vzorek / vzorky číslo	: 112426/2016
Objednávka číslo	: 30.8.2004
Termín odběru od do	: 12.10.2016 8:40 -
Místo odběru	: Dolní Olešnice čp. 46 MŠ (síť VV)
Upřesnění místa odběru	: kuchyň - dřez
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	: periodický odběr
Datum příjmu	: 12.10.2016 14:15
Analýzy zahájeny dne	: 12.10.2016
Analýzy ukončeny dne	: 17.10.2016

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
Zpracoval : Pracoviště P7 Úpická 94, 541 01 Trutnov
tel.: 499 847 440 mobil: 607 680 290 www.zuusti.cz



Datum vystavení protokolu: 17.10.2016

Protokol vyhotovil: Kalašová Martina E-mail: martina.kalasova@zuusti.cz telefon: 499 847 458 mobil: 736 431 589

Vzorek číslo : 112426/2016
Místo odběru : Dolní Olešnice čp. 46 MŠ (síť VV)
Upřesnění místa odběru : kuchyň - dřez
Matrice : pitná voda - veřejný vodovod

Měření na místě odběru v terénu

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,07	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	7,6		0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	P7	A
teplota vzorku	12,0	°C	10%	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)	0,8	mg/l	10%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P1	A
dusičnany	8	mg/l	10%	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
konduktivita	32	mS/m	3%	max. 125 mS/m MH	SOP 011	P1	A
zákal	0,50	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 200 část A	P1	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
koliformní bakterie	24	KTJ/100ml	14-34	max. 0 KTJ/100ml MH	SOP 900	P1	A
počty kolonií při 22°C	123	KTJ/ml	101-145	max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A
počty kolonií při 36°C	25	KTJ/ml	15-35	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P1	A

Norma, limit podle : Vyhláška MZd č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č.1

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.: 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 - subdávka, Z- provedl zákazník - provozovatel
DH-doporučená hodnota (min.žádoucí, optim. rozmezí), MH-mezní hodnota, NMH-nejvyšší mezní hodnota
MH*-nehodnocená mezní hodnota Ukazatele označené "I" 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 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 004 (ČSN EN ISO 7887)
SOP 008 (ČSN 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)
SOP 062	(TNV 75 7340, ČSN EN 1622)
SOP 070 část A	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 070 část B	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 070 část CA	(Firemní literatura fy. ANAMET s.r.o., ČR)
SOP 200 část A	(ČSN 75 7400, ČSN ISO 7980, ČSN ISO 8288, ČSN EN 1233, ČSN 75 7385)
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) :

Pracoviště P7 Úpická 94, 541 01 Trutnov

Pracoviště P1 Jana Černého 361, 503 41 Hradec Králové

Hodnocení nevyhovujících nálezů ke vzorku č.:112426/2016

Vážený zákazníku,
ve vzorku odebraném z vašeho zdroje (rozvodu pitné vody) byl proveden rozbor dle Vyhlášky 252/2004 v platném znění, kterou se stanoví požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody (dále jen "vyhláška"). Zvolený rozsah (krácený rozbor dle bodu 1. přílohy č.5 vyhlášky) pokrývá část mikrobiologických, biologických, chemických a smyslově významných parametrů, které jsou limitovány.
V následující části je uveden seznam nevyhovujících ukazatelů s hodnocením významu a doporučením.
Jestliže ve skupinách A) - C) není uveden žádný parametr, voda vyhovuje ve všech stanovených ukazatelích požadavkům na pitnou vodu.

A) SKUPINA MIKROBIOLOGICKÝCH A BIOLOGICKÝCH UKAZATELŮ

Významný mikrob. ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit - typ
koliformní bakterie	24	KTJ/100ml	0 MH

MH = mezní hodnota

Hodnocení: Představují neškodné saprofytické bakterie žijící v těle člověka, ale běžně i v půdě. Vyjímecně se mezi nimi mohou vyskytnout kmeny ohrožující přímo zdraví. Dnes jsou považovány víceméně za indikátor úpravy a desinfekce vody, sekundární kontaminace či vysokého obsahu živin ve vodě.

Opatření: Při zvýšeném výskytu (více jak 5 KTJ/100ml) nepoužívat vodu bez převaření (doba varu alespoň 1 minuta) pro přípravu potravy a nápojů. Vždy požádat o opakovaný odběr a v případě potvrzení nálezu pátrat po zdroji znečištění. U studny provést asanaci studny a její desinfekci. Krajním řešením při neúspěchu jednorázových opatření je trvalá desinfekce vodního zdroje.

Dezinfekce vody: Pro jednorázovou desinfekci vody lze doporučit přípravky na bázi chloru (Chloramin B, chlornan sodný, SAVO). Dávkování se řídí návodem výrobce (např. pro Chloramin T je doporučená dávka 5 - 10 g/m³ vody, při nutnosti desinfikovat i stěny studny a zařízení se množství zdvojnásobí). Přípravek je třeba rozmíchat v nekovové nádobě, nalít do studny a zajistit promíchání celého objemu vody. Po dobu expozice (obvykle 24 hodin) vodu nepoužívat a před užitím ke konzumaci částečně vodu odčerpát. V každém případě doporučujeme po 1 - 2 týdnech užívání zkontrolovat mikrobiologickou nezávadnost vody. Jedná-li se o již mikrobiologicky znečištěný zdroj vody, nemá jednorázová desinfekce dlouhodobý účinek.

B) SKUPINA CHEMICKÝCH UKAZATELŮ

C) SKUPINA SMYSLOVÝCH UKAZATELŮ - místní měření

Upozornění: Rozbor vody v rozsahu kráceného rozboru nedává ucelený obrázek o všech možných škodlivinách. Je omezen na jednodušší stanovení, která mají dát základní informaci o kvalitě vody. Pro kompletnější obraz postihující většinu limitovaných parametrů pro veřejné zásobování je třeba analýzu v rozsahu úplného rozboru dle výše citované vyhlášky.

Věříme, že Vám tento materiál podal nové informace o stavu Vašeho zdroje vody a pomůže tak v rozhodování, jak dále s vodou "zacházet." Naši pracovníci Vám rádi dle svých možností poradí, jaký postup dále zvolit.

Vyhodnocení protokolu o zkoušce není jeho součástí a nenahrazuje rozhodnutí nebo schválení dozorovým orgánem.

S pozdravem

17.10.2016

Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem
Centrum hygienických laboratoří
Pracoviště P7 Úpická 94, 541 01 Trutnov
tel.: 499 847 440 mobil: 607 680 290 www.zuusti.cz

Schválil: **Šmíd Miroslav Ing.** vedoucí laboratorního servisu pracoviště P7 miroslav.smid@zuusti.cz