



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. 133467/2015

Pitná voda

Oblasť úřad v Přivětice
1. 1. 2016 dne 4. 1. 2016

Zákazník: Obec Přivětice
Přivětice č.p.76
338 28 Přivětice

Vzorek číslo	: 133467/2015
Objednávka číslo	: 2015/01/19
Termín odběru od do	: 14.12.2015 9:25 - 9:50
Místo odběru	: Přivětice, čp. 11, rodinný dům
Upřesnění místa odběru	: koupelna, umyvadlo, páková baterie
Matrice	: pitná voda - veřejný vodovod
Odběr provedl	: Vermach Jan - pracovník ZÚ Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Datum příjmu	: 14.12.2015 16:30
Analýzy zahájeny dne	: 14.12.2015
Analýzy ukončeny dne	: 21.12.2015

Správnost ověřil
Starosta obce
Dne: 4. 1. 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 : Sladká Jarmila, Ing.
vedoucí laboratorního servisu pracoviště P9, K9, K10, K16
Zpracovalo : Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň
tel. 371 408 608 e-mail: cen.prijem@zuusti.cz www.zuusti.cz

Datum vystavení protokolu: 23.12.2015
Protokol vyhotovil: Hladíková Zora



Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	<0,03	mg/l		max. 0,30 MH	SOP 008	P9	A
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	P9	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	P9	A
teplota vzorku	9,3	°C	± 0,2	8 - 12 DH	SOP 042	P9	A

Výsledky zkoušek - chemická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
1,2-dichlorethan	<0,10	µg/l		max. 3,0 NMH	SOP 344.18	P10	A
amonné ionty	<0,05	mg/l		max. 0,50 MH	SOP 071 část B	P9	A
Sb (antimon)	<0,1	µg/l		max. 5,0 NMH	SOP 201	P8	A
As (arzen)	<0,2	µg/l		max. 10 NMH	SOP 201	P8	A
barva	<5,0	mg/l Pt		max. 20 MH	SOP 071 část F	P9	A
benzen	<0,10	µg/l		max. 1,0 NMH	SOP 344.18	P10	A
benzo(a)pyren	<0,001	µg/l		max. 0,010 NMH	SOP 331.03	P8	A
Be (beryllium)	<0,05	µg/l		max. 2,0 NMH	SOP 201	P8	A
B (bor)	<0,005	mg/l		max. 1,0 NMH	SOP 201	P8	A
bromičnany	<5	µg/l		max. 10 NMH	SOP 003 část A	P9	A
celkový organický uhlík (TOC)	<0,5	mg/l		max. 5,0 MH	SOP 307	P9	A
dusičnany	27	mg/l	14%	max. 50 NMH	SOP 071 část A	P9	A
dusitany	<0,02	mg/l		max. 0,50 NMH	SOP 071 část A	P9	A
fluoridy	0,07	mg/l	15%	max. 1,5 NMH	SOP 003 část A	P9	A
Al (hliník)	0,013	mg/l	10%	max. 0,20 MH	SOP 201	P8	A
Mg (hořčík)	13,2	mg/l	10%	20 - 30 DH	SOP 201.01 část A	P8	A
chlorethen (vinylchlorid)	<0,10	µg/l		max. 0,50 NMH	SOP 344.18	P10	A
chloridy	10	mg/l	10%	max. 100 MH	SOP 071 část E	P9	A
chloritany	<8	µg/l		max. 200 MH	SOP 003 část A	P9	A
Cr (chrom)	0,2	µg/l	10%	max. 50 NMH	SOP 201	P8	A
Cd (kadmium)	0,04	µg/l	10%	max. 5,0 NMH	SOP 201	P8	A
konduktivita	21,8	mS/m	5%	max. 125 MH	SOP 071 část G	P9	A
kyanidy celkové	<0,004	mg/l		max. 0,050 NMH	SOP 022.02	P9	A
Mn (mangan)	0,013	mg/l	10%	max. 0,050 MH	SOP 201	P8	A
Cu (měď)	0,6	µg/l	10%	max. 1000 NMH	SOP 201	P8	A
Ni (nikl)	<0,5	µg/l		max. 20 NMH	SOP 201	P8	A
Pb (olovo)	<0,1	µg/l		max. 10 NMH	SOP 201	P8	A
pH	7,3		0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 071 část H	P9	A
suma PAU	0	µg/l		max. 0,10 NMH	SOP 331.03	P8	A
Hg (rtuť)	<0,2	µg/l		max. 1,0 NMH	SOP 200.03	P8	A
Se (selen)	<1,0	µg/l		max. 10 NMH	SOP 201	P8	A
sírany	<6	mg/l		max. 250 MH	SOP 071 část D	P9	A
Na (sodík)	5,0	mg/l	10%	max. 200 MH	SOP 201.01 část A	P8	A
Ag (stříbro)	1,23	µg/l	5%	max. 50 * NMH	SOP 201	P8	A
tetrachlorethen	<0,10	µg/l		max. 10 NMH	SOP 344.18	P10	A
trihalomethany	3,60	µg/l	20%	max. 100 NMH	SOP 344.18	P10	A
trichlorethen	<0,10	µg/l		max. 10 NMH	SOP 344.18	P10	A
trichlormethan (chloroform)	0,40	µg/l	15%	max. 30 MH	SOP 344.18	P10	A
Ca (vápník)	15,7	mg/l	10%	40 - 80 DH	SOP 201.01 část A	P8	A
Ca + Mg (tvrdost)	0,935	mmol/l	15%	2,0 - 3,5 DH	SOP 201.01 část A	P8	A
zákal	0,82	ZF(n)	15%	max. 5 MH	SOP 044	P9	A
Fe (železo)	0,02	mg/l	10%	max. 0,20 MH	SOP 201	P8	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
Intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max. 0 NMH	SOP 906	P9	A
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0 NMH	SOP 900	P9	A
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0 MH	SOP 900	P9	A
abioseston	1	%	max. 10 MH	SOP 916.01	P9	A
počet organismů	0	jedinci/ml	max. 50 MH	SOP 916.02	P9	A

Výsledek zkoušek - mikrobiologická vyšetření						
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
živé organismy	0	jedinci/ml	max. 0 MH	SOP 916.02	P9	A
počty kolonií při 22°C	1	KTJ/ml	max. 200 MH	SOP 908	P9	A
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	max. 40 MH	SOP 908	P9	A

Text k hodnotě ukazatele : suma PAU : Výsledek je součet všech jednotlivě stanovených analytů v rozsahu platné legislativy s nálezem < MS

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška

Vysvětlivky a zkratky: <-pod mezi 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
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 mezi 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%.

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 č. 252/2004 Sb. v platném znění)

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)
SOP 008 (ČSN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
SOP 022.02 (ČSN 75 7415, ČSN ISO 6703-2)
SOP 042 (ČSN 75 7342)
SOP 044 (ČSN EN ISO 7027)
SOP 062 (TNV 75 7340, ČSN EN 1622)
SOP 071 část A (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část B (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část D (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část E (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část F (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část G (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část H (Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 200.03 (ČSN 757440)
SOP 201.01 část A (literatura firmy Perkin Elmer / HPST, ČSN EN ISO 11885)
SOP 201 (EPA 200.8, Rev.5 4, 1994; ČSN EN ISO 17294-2)
SOP 307 (ČSN EN 1484)
SOP 331.03 (EPA TO 13)
SOP 344.18 (ČSN EN ISO 10301, Application Note 11, Supelco 1997)
SOP 900 (ČSN EN ISO 9308-1:2001, ČSN 75 7837)
SOP 906 (ČSN EN ISO 7899-2, Met. Doporučení HH MZd ČR 35023/2004, AHEM 4/1998, AHEM 7/2001, ČSN 56 0100)
SOP 908 (ČSN EN ISO 6222)
SOP 916.01 (ČSN 75 7713)
SOP 916.02 (ČSN 75 7712, ČSN 75 7717)

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

Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň

Pracoviště P8 Pasteurova 9, 400 01 Ústí nad Labem

Pracoviště P10 L.B.Schneidera 32, 370 21 České Budějovice

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Vyhodnocení protokolu(ů) o zkoušce

Vzorek číslo: 133467/2015 Místo odběru: Přivětice, čp. 11, rodinný dům

Hodnocení výsledků:

Vzorek v hodnocených ukazatelích vyhovuje příslušné legislativě, závazné limitní hodnoty nejsou překročeny.

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

Zhodnocení Sladká Jarmila, Ing.

Dne: 23.12.2015

provedl: vedoucí laboratorního servisu pracoviště P9, K9, K10, K16

Zpracovalo: Pracoviště P9 17.listopadu 1, 301 00 Plzeň

tel. 371 408 608 e-mail.:cen.prijem@zuusti.cz www.zuusti.cz