



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 . 62409/2019

Pitná voda

**Zákazník: Vodovod Drslavice
Drslavice 25
383 01 Drslavice**

Vzorek / vzorky číslo	: 62409/2019
Objednávka číslo	: dohoda . 37/08
Termín odběru od do	: 13.6.2019 9:50 -
Místo odběru	: Kratušín - p. 4
Upřesnění místa odběru	: koupelna, umyvadlo, smýšná páková baterie s perlátorem
Název vzorku	: vodovod
Matrice	: pitná voda - ve stejný vodovod
Odběr provedl	: Hromádka Zdeněk, Ing. - pracovník ZÚ Kontaktní a odběrové místo K14 Radomyšlská 336, 386 01 Strakonice
Způsob odběru	: SOP VZ 001 Odběr vzorků pitných vod
Typ odběru	: odběr vzorku je akreditovaný
Účel odběru	: kontrola
Datum přijetí	: 13.6.2019 14:00
Analýzy zahájeny dne	: 13.6.2019
Analýzy ukončeny dne	: 17.6.2019

Rozsah udělené akreditace:

Chemické, fyzikální, mikrobiologické analýzy vod, potravin, lihovin, peloidů, biologických materiálů, odpadů, azbestu, ovzduší.
Senzorické analýzy vod a potravin. Odběr vzorků. Analýzy výluhů pevných materiálů, stěr. 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 předem zkoušeny. Laboratoř na požádání poskytne údaje o použitých metodách a souvisejících předpisech.

Palasová

Schválil : **Palasová Lenka Ing.**
zástupce vedoucího zákaznického servisu pracoviště P10
Přírodní lázně, L.B. Schneidera 32 E-mail: lenka.palasova@zuusti.cz tel.:387712260



Datum vystavení protokolu: 20.6.2019

Protokol vyhotovil: Palasová Lenka Ing. E-mail: lenka.palasova@zuusti.cz tel.:387712260

Vzorek číslo	: 62409/2019
Místo odběru	: Kratušín - p. 4
Upesnění místa odběru	: koupelna, umyvadlo, smýšná páková baterie s perlátorem
Název vzorku	: vodovod
Matrice	: pitná voda - ve stejný vodovod

Měření na místě odběru v terénu							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
chlor volný	0,03	mg/l	20%	max. 0,3 mg/l MH	SOP 008	K14	AA
chuť	příjemná			příjemná MH	SOP 062	K14	A
pach	příjemný			příjemný MH	SOP 062	K14	A
pH	6,6		± 0,2	6,5 - 9,5 MH	SOP 033	K14	A
teplota vzorku	11,9	°C	± 0,5	8 - 12 °C DH	SOP 042	K14	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 071 část B	P12	A
barva	12	mg/l Pt	20%	max. 20 mg/l Pt MH	SOP 071 část F	P12	A
celkový organický uhlík (TOC)	2,6	mg/l	15%	max. 5,0 mg/l MH	SOP 307	P12	A
dušiny	4	mg/l	14%	max. 50 mg/l NMH	SOP 071 část A	P12	A
konduktivita	12,4	mS/m	10%	max. 125 mS/m MH	SOP 071 část G	P12	A
zákal	0,59	ZF(n)	10%	max. 5 ZF(n) MH	SOP 044	P12	A
Fe (železo)	0,04	mg/l	15 %	max. 0,20 mg/l MH	SOP 201.01 část A	P12	A

Výsledky zkoušek - mikrobiologická vyšetření							
Ukazatel	Hodnota	Jednotka	Nejistota	Limit	Ident. zkoušky	Prac.	Akr.
Intestinální enterokoky	84	! KTJ/100 ml	66-102	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 906	P10	A
Escherichia coli	65	! KTJ/100 ml	49-81	max. 0 KTJ/100 ml NMH	SOP 900	P10	A
koliiformní bakterie	140	! KTJ/100 ml	116-164	max. 0 KTJ/100 ml MH	SOP 900	P10	A
počet kolonií při 22°C	>300	KTJ/ml		max. 200 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A
počet kolonií při 36°C	120	KTJ/ml	98-142	max. 40 KTJ/ml MH*	SOP 908	P10	A

Přehled vzorkovacích metod:

SOP VZ 001 (SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5, SN ISO 5667-7, SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 5667-16, SN ISO 5667-21, SN EN ISO 19458, Vyhl. MZ R. 252/2004 Sb., v platném znění)

Metody v sloupci Akr.: A - akreditovaná zkouška, AA - akreditovaná metoda s aktualizovaným normativním postupem
Výsledek tlivky a zkratky: <-pod mezí stanovitelnosti použité metody, SOP - standardní operativní 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 jednotek: KTJ - kolonie tvořící jednotka
 ZF(n) - jednotka zákalu nefelometricky

Limit (zdroj pro provedení interpretace): Vyhláška MZd. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha 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 pro známý rozsah akreditace. Laboratoř může modifikovat své metody zkoušení, rozšířit rozsah zkoušených parametrů a/nebo aplikovat zkoušku na jiný předmět akreditace za předpokladu, že princip měření zůstává zachován.

Přehled zkušebních metod:

SOP 008 (SN EN ISO 7393-2, předpis firmy HACH/Merck)
 SOP 033 (SN ISO 10523)
 SOP 042 (SN 75 7342)
 SOP 044 (SN EN ISO 7027-1)

P ehled zkušebních metod:

SOP 062	(TNV 75 7340, SN 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 F	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 071 část G	(Firemní literatura fy. Thermo Fisher Scientific Oy)
SOP 201.01 část A	(literatura firmy Perkin Elmer / HPST, SN EN ISO 11885)
SOP 307	(SN EN 1484)
SOP 900	(SN EN ISO 9308-1, SN 75 7837)
SOP 906	(SN EN ISO 7899-2)
SOP 908	(SN EN ISO 6222)

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

P12 - Pracovišť P12 Františka Kloze 2316, 272 01 Kladno

P10 - Pracovišť P10 L.B.Schneidera 32, 370 01 eské Bud jovice

K14 - Kontaktní a odb rové místo K14 Radomyšlská 336, 386 01 Strakonice

Konec výsledkové ásti protokolu o zkoušce
