



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 1559/16

ADRESA LABORATOŘE:	ÚNS - Laboratorní služby, s.r.o. Vítězná 425 284 03 Kutná Hora
ADRESA ZÁKAZNÍKA:	Obec Toušice Toušice 16 281 63 Kostelec nad Černými lesy
SMLOUVA Č.:	ústně
ZE DNE:	28.2.2014
ZAKÁZKA Č.:	959/16
POČET VZORKŮ:	1
POVAHA VZORKŮ:	Pitná voda
DATUM PŘIJETÍ:	1.8.2016
POŽADAVEK NA ZKOUŠKY:	Úplný rozbor pitné vody podle vyhl. č. 252/2004 Sb.
ZAHÁJENÍ ZKOUŠEK:	1.8.2016
UKONČENÍ ZKOUŠEK:	15.8.2016
PRACOVNÍCI:	pí. Ivana Skálová Ing. Martina Blohbergerová pan Jaroslav Havlíček pí. Eliška Bubancová pí. Ludmila Barochová Ing. Pavel Šimůnek
SUBDODÁVKA:	VHS Kutná Hora
ROZDĚLOVNÍK:	1x Obec Toušice, Toušice 16, 281 63 Kostelec nad Černými lesy 1x ÚNS - Laboratorní služby, Vítězná 425, 28403 Kutná Hora
PROHLÁŠENÍ LABORATOŘE:	VÝSLEDKY PROVEDENÝCH ZKOUŠEK SE TÝKAJÍ JEN ZKOUŠENÝCH VZORKŮ, UVEDENÝCH V TOMTO PROTOKOLE. TENTO PROTOKOL NENAHRADUJE ŽÁDNÝ JINÝ DOKUMENT SPRÁVNÍHO CHARAKTERU A NEOBSAHUJE ŽÁDNÉ ROZHODNUTÍ TÝKAJÍCÍ SE ZPŮSOBU DALŠÍHO ZACHÁZENÍ SE ZKOUŠENÝMI MATERIÁLY. VÝHRADNĚM VLASTNÍKEM VÝSLEDKŮ ZKOUŠEK JE ZÁKAZNÍK. PROTOKOL SMÍ BÝT VLASTNÍKEM REPRODUKOVÁN BEZ SOUHLASU LABORATOŘE JEDINĚ CELÝ. PŘI ODKAZU NA SLUŽBY LABORATOŘE MUSÍ ZÁKAZNÍK POUŽÍT NÁSLEDUJÍCÍ VĚTU: "ZKOUŠKY BYLY PROVEDENY VE ZKUŠEBNÍ ANALYTICKÉ LABORATOŘI Č. 1066 SPOLEČNOSTI ÚNS-LABORATORNÍ SLUŽBY S.R.O., KUTNÁ HORA, KTERÁ JE AKREDITOVÁNA ČESKÝM INSTITUTEM PRO AKREDITACI, o.p.s."
PROTOKOL VYSTAVEN DNE:	15.8.2016
ZA PROTOKOL ODPOVÍDÁ:	Ing. Pavel Šimůnek, vedoucí laboratoře
RAZÍTKO:	PODPIS:



zkušební analytická laboratoř č. 1066 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

## PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU PITNÉ VODY

Označení vzorku:	TOU-69	Zakázka č.:	Číslo vzorku:
		959/16	41627
Metoda odběru:	SOP1V(ČSN EN ISO 5667-1,3, ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 5667-5)		
Důvod odběru:	Vyhláška č. 252/04 Sb. hygienické požadavky na pitnou vodu		
Místo odběru, adresa:	Místo odběru, popis:		
Toušice 69	kuchyň, dřez		
Bod odběru:	kohout		
Datum odběru:	1.8.2016	Čas odběru:	od 9:00 do
Okolnosti, počasí:	polojasno		
Lokalizace GPS (WGS 84):			
Odběr provedl	Odběru přítomen, jméno:		
Ing. Zdeněk Svoboda			
Úprava:	chlorování		
Vzorkovnice:	[ZR PV] - PE, 1 000 ml, bez konzervace (1), [KOV PV] - PE, 250 ml, HNO <sub>3</sub> (1), [BAKT] - SKLO 500ml, zábrus, sterilní (1), [ŽO,MO] - PE 100ml, bez konzervace (1), [SOL PV] - SKLO zábrus, 1000ml, bez konzervace (1), [Hg-PV] - SKLO zábrus 30ml, HNO <sub>3</sub> +K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> (1), [CHSK-Mn PV] - PE 250 ml, H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (1),		
Měření na místě:	Teplota vzduch °C	Teplota voda 19,0 °C	pH 8,1
Vodivost 128 mS/m	Chlor: volný <0,02 mg/l	celkový	mg/l
Barva vizuálně:	bezbarvá		
Zákal vizuálně:	žádný		
Pach sensoricky:	žádný		



zkušební analytická laboratoř č. 1066 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

Předávací protokol	
Doprava:	ÚNS - vzorkovací vůz
Uchování vzorku	chladicí box
Za dopravu odpovídá	Ing. Zdeněk Svoboda
Laboratoř	ÚNS - Laboratorní služby, s.r.o. Vítězná 425 284 03 Kutná Hora
Požadavky na zkoušky v rozsahu : Vyhl.č. 252/2004 Sb. - úplný rozbor	
Vzorek analyzovat na složky: barva, chuť, pach, zákal, Cl, F, NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , Ag, Al, As, B, Be, Ca, Ca + Mg, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Mn, Na, Ni, Pb, Sb, Se, ENT, EC, KB, PK-22, PK-36, gama-HCH, heptachlor, hexachlorbenzen, methoxychlor, p, p'-DDD, p, p'-DDE, p, p'-DDT, PLC, CHSK-Mn, benzo(a)pyren, PAU, konduktivita, pH, ABIO, PO, ŽO, CN-celk., NH <sub>4</sub> , 1,2-dichlorethan, benzen, PCE, TCE, THM, trichlormethan	
Předání výsledků v elektronické podobě do PiVo: ANO	
Převzal: Ing. Petr Aubrecht	Datum: 1.8.2016 Čas: 14:00
Další laboratoř	VHS Kutná Hora
Požadavky na zkoušky	PO, ŽO, ABIO

zkušební analytická laboratoř č. 1066 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

## VÝSLEDKY ANALÝZ

Vyhláška č. 252/2004 Sb.

OZNAČENÍ VZORKU		TOU-69	ČÍSLO VZORKU			
UKAZATEL	VÝSLEDEK	ROZŠÍŘENÁ NEJISTOTA	JEDNOTKA	LIMITNÍ HODNOTA	VYHOVUJE LIM. HODNOTĚ	POUŽITÁ METODA
fekální streptokok	0		KTJ/100 ml	max.0 NMH	ANO	SOP68(ČSN ISO 7899-2)
escherichia coli	0		KTJ/100 ml	max.0 NMH	ANO	SOP69(ČSN 75 7835)
koliformní b.	0		KTJ/100 ml	max.0 MH	ANO	SOP67(ČSN EN ISO 9308-1)
abioseston	<1		%	max.10 MH	ANO	*ČSN 75 7711*
počet organismů	4		jedinci/ml	max.50 MH	ANO	*ČSN 75 7711*
živé organismy	0		jedinci/ml	max.0 MH	ANO	*ČSN 75 7711*
kult.organismy 22°	11	±2	KTJ/1 ml	max.200 MH	ANO	SOP74(ČSN EN ISO 6222)
kult.organismy 36°	10	±2	KTJ/1 ml	max.20 MH	ANO	SOP74(ČSN EN ISO 6222)
1,2-dichlorethan	<0,10		µg/l	max.3,0 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)
amonné ionty	<0,050		mg/l	max.0,50 MH	ANO	SOP23(ČSN ISO 7150-1)
antimon	<5,0		µg/l	max.5,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
arsen	<5,0		µg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
barva	<1		mg Pt/l	max.20 MH	ANO	SOP1(ČSN EN ISO 7887)
benzen	<0,10		µg/l	max.1,00 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)
benzo(a)pyren	<0,0020		µg/l	max.0,010 NMH	ANO	SOP60(ČSN 75 7554)
beryllium	<0,50		µg/l	max.2,00 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
bor	<0,025		mg/l	max.1,00 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
dusičnany	38,6	±2,6	mg/l	max.50,0 NMH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)
dusitany	<0,050		mg/l	max.0,50 NMH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)
fluoridy	0,220	±0,020	mg/l	max.1,5 NMH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)
hliník	<0,010		mg/l	max.0,20 MH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
hořčík	8,62	±0,74	mg/l	20,0 - 30,0 DH	NE	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
CHSK-Mn	0,319	±0,026	mg/l	max.3,00 MH	ANO	SOP7(ČSN EN ISO 8467)
chloridy	85,7	±5,3	mg/l	max.100 MH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)
chrom	<5,0		µg/l	max.50,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
chuť	příjemná		bezrozm.	příjemná	ANO	SOP4(TNV 75 7340)
kadmium	<1,0		µg/l	max.5 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
konduktivita	129	±4	mS/m	max.125,0 MH	NE	SOP22(ČSN EN 27888)
CN-celk.	<0,0020		mg/l	max.0,050 NMH	ANO	SOP31(ČSN ISO 6703-1,2)



zkušební analytická laboratoř č. 1066 akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s.

UKAZATEL	VÝSLEDEK	ROZŠÍŘENÁ NEJISTOTA	JEDNOTKA	LIMITNÍ HODNOTA	VYHOVUJE LIM. HODNOTĚ	POUŽITÁ METODA
mangan	<0,010		mg/l	max.0,050 MH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
měď	24,2	±3,1	μg/l	max.1000 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
nikl	<5,0		μg/l	max.20,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
olovo	<5,0		μg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
pach	příjatelny		bezrozm.	příjatelny	ANO	SOP4(TNV 75 7340)
gama-HCH	<0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)
heptachlor	<0,0050		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)
hexachlorbenzen	<0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)
methoxychlor	<0,020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)
p,p'-DDE	<0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)
p,p'-DDD	<0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)
p,p'-DDT	<0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)
pesticidní látky	<0,020		μg/l	max.0,5 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)
pH	7,7	±0,1	bezrozm.	6,50 - 9,50 MH	ANO	SOP21(ČSN ISO 10523)
PAU	<0,010		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP60(ČSN 75 7554)
rtuť	<0,10		μg/l	max.1,0 NHM	ANO	SOP55(ČSN 75 7440)
selen	<5,0		μg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
sířany	98,6	±7,5	mg/l	max.250 MH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)
sodík	254	±22	mg/l	max.200 MH	NE	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
stříbro	<5,0		μg/l	max.50,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
PCE	<0,20		μg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)
THM	25,2	±5,4	μg/l	max.100 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)
TCE	<0,20		μg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)
trichlormethan	2,52	±0,58	μg/l	max.30,0 MH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)
vápník	49,6	±5,4	mg/l	40,0 - 80,0 DH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
zákal	0,32	±0,02	ZF(n)	max.5,0 MH	ANO	SOP3(ČSN EN ISO 7027)
železo	0,092	±0,010	mg/l	max.0,20 MH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)
tvrdost celková	1,59	±0,10	mmol/l	2,0 - 3,5 DH	NE	SOP57(ČSN EN ISO 11885)

Uvedené nejistoty nezahrnují nejistotu vzorkování. Je uváděna rozšířená nejistota měření, která je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření K=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí 95%.

Metody označené \* jsou prováděny v rámci subdodávky