



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 1452/18

<b>ADRESA LABORATOŘE:</b>	ÚNS - Laboratorní služby, s.r.o. Vítězná 425 284 03 Kutná Hora
<b>ADRESA ZÁKAZNÍKA:</b>	TopolWater, s.r.o. Nad Rezkovcem 1114/2 286 01 Čáslav
<b>SMLOUVA Č.:</b>	e-mail
<b>ZE DNE:</b>	19.10.2010
<b>ZAKÁZKA Č.:</b>	822/18
<b>POČET VZORKŮ:</b>	1
<b>POVAHA VZORKŮ:</b>	Pitná voda
<b>DATUM PŘIJETÍ:</b>	16.7.2018
<b>POŽADAVEK NA ZKOUŠKY:</b>	Úplný rozbor pitné vody podle vyhl. č. 252/2004 Sb.
<b>ZAHÁJENÍ ZKOUŠEK:</b>	16.7.2018
<b>UKONČENÍ ZKOUŠEK:</b>	6.8.2018
<b>PRACOVNÍCI:</b>	pí. Ivana Skálová Ing. Martina Blohbergerová pí. Eliška Bubancová pí. Ludmila Barochová pan Jaroslav Havlíček Ing. Pavel Šimůnek
<b>SUBDODÁVKA:</b>	VHS Kutná Hora ALS Czech Republic Praha
<b>ROZDĚLOVNÍK:</b>	1x TopolWater, s.r.o., Nad Rezkovcem 1114/2, 286 01 Čáslav 1x ÚNS - Laboratorní služby, Vítězná 425, 28403 Kutná Hora
<b>PROHLÁŠENÍ LABORATOŘE:</b>	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."
<b>PROTOKOL VYSTAVEN DNE:</b>	6.8.2018
<b>ZA PROTOKOL ODPOVÍDÁ:</b>	Ing. Pavel Šimůnek , vedoucí laboratoře
<b>RAZÍTKO:</b>	<b>PODPIS:</b>

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

## PROTOKOL O ODBĚRU VZORKU PITNÉ VODY

<b>Označení vzorku:</b> NĚM-13	<b>Zakázka č.:</b> 822/18	<b>Číslo vzorku:</b> 50676
<b>Metoda odběru</b>	SOP1V (ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN EN ISO 19458)	
<b>Důvod odběru</b>	Vyhláška č. 252/04 Sb. hygienické požadavky na pitnou vodu	
<b>Místo odběru, adresa:</b> Němčice č.p.13	<b>Místo odběru, popis:</b> kuchyně - dřez	
<b>Bod odběru:</b> vodovodní kohoutek		
<b>Datum odběru:</b> 16.7.2018	<b>Čas odběru:</b> od do	
<b>Odběr provedl:</b> Jan Novák	<b>Odběru přítomen, jméno:</b>	
<b>Úprava</b>	chlorování	
<b>Měření na místě provedl a zapsal:</b>	Jan Novák	
<b>Teplota vody</b>	18,6 °C	(WTW - EK063, SOP2-ČSN 75 7342)
<b>pH</b>		(WTW - EK063, SOP21-ČSN ISO 10523)
<b>Konduktivita</b>	mS/m	(WTW - EK065, SOP22-ČSN EN 27888)
<b>Chlor volný</b>	0,10 mg/l	(WTW - EK069, SOP9-Návod firmy Merck)
<b>Barva vizuálně</b>	bezbarvá	
<b>Zákal vizuálně</b>	žádný	
<b>Pach</b>	žádný	
<b>Předání výsledků v elektronické podobě do PiVo:</b>	ANO	
<b>Předávací protokol</b>		
<b>Doprava</b>	Jan Novák - TopolWater Čáslav	
<b>Uchování vzorku</b>	chladicí box	
<b>Předal:</b> Jan Novák	<b>Datum:</b> 16.7.2018	<b>Čas:</b> 13:00
<b>Převzal:</b> Ing. Martina Blohbergerová	<b>Datum:</b> 16.7.2018	<b>Čas:</b> 13:00

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

## VÝSLEDKY ANALÝZ

Vyhláška č. 252/2004 Sb.

OZNAČENÍ VZORKU				NĚM-13	ČÍSLO VZORKU	50676	
UKAZATEL	VÝSLEDEK	NEJISTOTA MĚŘENÍ	JEDNOTKA	LIMITNÍ HODNOTA	VYHOVUJE LIM. HODNOTĚ	POUŽITÁ METODA	AKR
fekální streptokoky	0		KTJ/100ml	max.0 NMH	ANO	SOP68(ČSN EN ISO 7899-2)	A
escherichia coli	0		KTJ/100ml	max.0 NMH	ANO	SOP69(ČSN 75 7835)	A
kolidiformní b.	0		KTJ/100ml	max.0 MH	ANO	SOP67(ČSN EN ISO 9308-1)	A
abioseston	1		%	max.10 MH	ANO	ČSN 75 7711	SA
počet organismů	0		jedinci/ml	max.50 MH	ANO	ČSN 75 7711	SA
živé organismy	0		jedinci/ml	max.0 MH	ANO	ČSN 75 7711	SA
kult.organismy 22°C	2		KTJ/1ml	max.200 MH	ANO	SOP74(ČSN EN ISO 6222)	A
kult.organismy 36°C	1		KTJ/1ml	max.100 MH	ANO	SOP74(ČSN EN ISO 6222)	A
1,2-dichlorethan	<0,10		µg/l	max.3,0 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)	A
amonné ionty	<0,050		mg/l	max.0,50 MH	ANO	SOP23(ČSN ISO 7150-1)	A
antimon	<5,0		µg/l	max.5,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
arsen	<5,0		µg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
barva	<1		mg Pt/l	max.20 MH	ANO	SOP1(ČSN EN ISO 7887)	A
benzen	<0,10		µg/l	max.1,00 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)	A
benzo(a)pyren	<0,0020		µg/l	max.0,010 NMH	ANO	SOP60(ČSN 75 7554)	A
beryllium	<0,50		µg/l	max.2,00 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
bor	0,057	±0,004	mg/l	max.1,00 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
dusičnany	<1,0		mg/l	max.50,0 NMH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)	A
dusitany	<0,050		mg/l	max.0,50 NMH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)	A
fluoridy	0,290	±0,027	mg/l	max.1,5 NMH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)	A
hliník	<0,010		mg/l	max.0,20 MH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
hořčík	12,2	±1,1	mg/l	20,0 - 30,0 DH	NE	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
CHSK-Mn	0,878	±0,073	mg/l	max.3,00 MH	ANO	SOP7(ČSN EN ISO 8467)	A
chloridy	18,3	±1,1	mg/l	max.100 MH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)	A
chrom	<5,0		µg/l	max.50,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
chuť	přijatelná		bezrozm.	přijatelná	ANO	SOP4(TNV 75 7340)	A
kadmium	<1,0		µg/l	max.5 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
konduktivita	59,4	±1,8	mS/m	max.125,0 MH	ANO	SOP22(ČSN EN 27888)	A
CN-celk.	<0,0020		mg/l	max.0,050 NMH	ANO	SOP31(ČSN ISO 6703-2)	A
mangan	<0,010		mg/l	max.0,050 MH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A

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

UKAZATEL	VÝSLEDEK	NEJISTOTA MĚŘENÍ	JEDNOTKA	LIMITNÍ HODNOTA	VYHOVUJE LIM. HODNOTĚ	POUŽITÁ METODA	AKR
měď	< 5,0		μg/l	max.1000 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
nikl	< 5,0		μg/l	max.20,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
olovo	< 5,0		μg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
pach	příjemný		bezrozm.	příjemný	ANO	SOP4(TNV 75 7340)	A
gama-HCH	< 0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)	A
heptachlor	< 0,0050		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)	A
hexachlorbenzen	< 0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)	A
methoxychlor	< 0,020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)	A
p,p'-DDE	< 0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)	A
p,p'-DDD	< 0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)	A
p,p'-DDT	< 0,0020		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)	A
pesticidní látky	< 0,020		μg/l	max.0,5 NMH	ANO	SOP61(ČSN EN ISO 6468)	A
pH	7,3	± 0,1	bezrozm.	6,50 - 9,50 MH	ANO	SOP21(ČSN ISO 10523)	A
PAU	< 0,010		μg/l	max.0,1 NMH	ANO	SOP60(ČSN 75 7554)	A
rtuť	< 0,10		μg/l	max.1,0 NHM	ANO	SOP55(ČSN 75 7440)	A
selen	< 5,0		μg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
sířany	34,9	± 2,7	mg/l	max.250 MH	ANO	SOP94(ČSN EN ISO 10304-1)	A
sodík	12,4	± 1,1	mg/l	max.200 MH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
stříbro	< 5,0		μg/l	max.50,0 NMH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
PCE	< 0,20		μg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)	A
THM	< 2,00		μg/l	max.100 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)	A
TCE	< 0,20		μg/l	max.10,0 NMH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)	A
trichlormethan	< 2,00		μg/l	max.30,0 MH	ANO	SOP62(ČSN EN ISO 10301)	A
vápník	95,8	± 10,3	mg/l	40,0 - 80,0 DH	NE	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
zákal	0,21	± 0,02	ZF(n)	max.5,0 MH	ANO	SOP3(ČSN EN ISO 7027)	A
železo	< 0,050		mg/l	max.0,20 MH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
tvrdost celková	2,89	± 0,18	mmol/l	2,0 - 3,5 DH	ANO	SOP57(ČSN EN ISO 11885)	A
uran	0,19	± 0,02	μg/l	max.15 MH	ANO	W-METMSFX5	SA
chlorečnany	72	± 14	μg/l	max.200 MH	ANO	W-OXY-IC	SA

**Vysvětlivky k výsledkům analýz:**

**NEJISTOTA MĚŘENÍ:** je definována jako rozšířená nejistota měření na hladině významnosti 95% s koeficientem rozšíření  $k=2$  a nezahrnuje nejistotu odběru.

**LIMITNÍ HODNOTA:** NMH - nejvyšší mezná hodnota, MH - mezná hodnota, DH - doporučená hodnota

**AKR:** A - akreditovaná zkouška, NA - neakreditovaná zkouška, SA - akreditovaná subdodávka