



## PROTOKOL O ZKOUŠCE č.2016/II/2016

**Zákazník:** Dobrovolný svazek obcí Jaroměřsko  
nám. ČSA 16  
Jaroměř  
551 01

**Vzorek rozboru č.:** 1818  
**Účel zkoušky:** 252/2004 ÚR-vodovod-pravidelná kontrola  
**Popis (matrice):** pitná voda  
**Legislativa:** Pravidelná kontrola jakosti pitné vody ve vodovodu dle vyhl.č.252/2004 Sb. a zákona č.258/2000 Sb. Zjištění dodržení limitních hodnot všech ukazatelů stanovených orgánem ochrany veřejného zdraví (OOVZ)

**Rozsah stanovení:** ÚR 252/2004+CI2  
**Místo odběru:** Hořenice č.p.18, rodinný dům, kuchyň, umyvadlo  
**Odběr provedl:** Schneiderová Jana  
**Datum odběru:** 7.11.2016  
**Čas odběru:** 9:30 - 9:35  
**Do laboratoře dodáno:** 7.11.2016  
**Datum provedení zkoušky:** 07.11.16 - 29.11.16

Mikrobiologické a biologické ukazatele	Jednotka	Hodnota	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru
koliformní bakterie (ISO)	KTJ/100ml	0		SOP č.1.3.2 (ČSN EN ISO 9308-1: 2015)	A max. 0	MH	vyhovuje
Escherichia coli (ISO)	KTJ/100ml	0		SOP č.1.3.2 (ČSN EN ISO 9308-1: 2015)	A max. 0	NMH	vyhovuje
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0		SOP č.1.3.4 (ČSN EN ISO 7899-2)	A max. 0	NMH	vyhovuje
počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	32		SOP č.1.3.7 (ČSN EN ISO 6222)	A max. 40	MH	vyhovuje
počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	103		SOP č.1.3.7 (ČSN EN ISO 6222)	A max. 200	MH	vyhovuje
mikr.obraz-abioseston - tripton	%	1		subdodavatel akreditovaný	SA max. 10	MH	vyhovuje
mikr. obraz - živé organismy	jedinci / ml	0		subdodavatel akreditovaný	SA max. 0	MH	vyhovuje
mikr. obraz - počet organismů	jedinci / ml	0		subdodavatel akreditovaný	SA max. 50	MH	vyhovuje

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	Hodnota	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru
chuť		příjatelná		SOP č.1.4 (TNV 757340)	A příjatelná	MH	vyhovuje
pach		příjatelný		SOP č.1.4 (TNV 757340)	A příjatelný	MH	vyhovuje
chlor volný	mg/l	<0,02		SOP č.1.5.2 (firemní metoda HACH)	A max. 0,3	MH	vyhovuje
teplota vody	°C	12,3		SOP č.1.5.1 (ČSN 75 7342)	A 8,0 - 12,0	DH	-----
barva	mg Pt/l	<5		SOP č.1.2.15 (ČSN EN ISO 7887)	A max. 20	MH	vyhovuje
zákal	ZFt	<1		SOP č.1.2.16 (ČSN EN ISO 7027)	A max. 5	MH	vyhovuje
reakce vody (pH)	-	8,32	3%	SOP č.1.2.2 (ČSN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH	vyhovuje
konduktivita (měrná el. vodivost)	mS/m	91,6	5%	SOP č.1.2.1 (ČSN EN 27888)	A max. 125	MH	vyhovuje
chem.spotř. kyslíku (CHSK-Mn)	mg/l	<0,5		SOP č.1.2.4 (ČSN EN ISO 8467)	A max. 3	MH	vyhovuje
amoniak a amonné ionty	mg/l	<0,1		SOP č.1.2.8 (ČSN ISO 7150-1)	A max. 0,5	MH	vyhovuje
dusitany	mg/l	<0,01		SOP č.1.2.10 (ČSN EN 26 777)	A max. 0,5	NMH	vyhovuje
dusičnany	mg/l	16,3	6%	SOP č.1.2.11 (CHFMAV)	A max. 50	NMH	vyhovuje
sírany	mg/l	96,7	15%	SOP č.1.2.13 (TNV 75 7476)	A max. 250	MH	vyhovuje
chloridy	mg/l	47,9	6%	SOP č.1.2.14 (ČSN ISO 9297)	A max. 100	MH	vyhovuje
fluoridy	mg/l	0,657	9%	SOP č.1.2.18 (ČSN ISO 10359-1)	A max. 1,5	NMH	vyhovuje
bor	mg/l	0,111	15%	SOP č.1.2.19 (ČSN ISO 9390 )	A max. 1	NMH	vyhovuje
kyanidy celkové	mg/l	<0,005		subdodavatel akreditovaný	SA max. 0,05	NMH	vyhovuje
sodík	mg/l	32,8	15%	SOP č.1.1.2.A (ČSN ISO 9964-1,2)	A max. 200	MH	vyhovuje
vápník	mg/l	93,2	12%	SOP č.1.1.1.A (ČSN ISO 7980)	A min.30	MH	vyhovuje
hořčík	mg/l	29,8	12%	SOP č.1.1.1.A (ČSN ISO 7980)	A min.10	MH	vyhovuje

List: 2/3

Fyzikální a chemické ukazatele	Jednotka	Hodnota	Nej.st.	Zkušební metoda	Limit	Typ limitu	Hodnocení parametru
vápník a hořčík	mmol/l	3,55		SOP č.1.1.1.A (ČSN ISO 7980)	A	2 - 3,5	DH
hliník	mg/l	0,048	25%	SOP č.1.1.16 (ČSN EN ISO 12 020)	A	max. 0,2	MH
železo	mg/l	<0,05		SOP č.1.1.4.A (ČSN 75 7385)	A	max. 0,2	MH
mangan	mg/l	<0,02		SOP č.1.1.3.C (ČSN ISO 8288, ČSN 757385)	A	max. 0,05	MH
měď	µg/l	<50		SOP č.1.1.3.A (ČSN ISO 8288)	A	max. 1000	NMH
stříbro	µg/l	<1		SOP č.1.1.21 (ČSN 75 7400)	A	max. 50	NMH
olovo	µg/l	<2		SOP č.1.1.13.A (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 10	NMH
chrom celkový	µg/l	<2		SOP č.1.1.11.A (ČSN EN 1233)	A	max. 50	NMH
nikl	µg/l	<2		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 20	NMH
kadmium	µg/l	<0,5		SOP č.1.1.9.A (ČSN EN ISO 5961)	A	max. 5	NMH
rtuť	µg/l	<0,3		SOP č.1.1.18 (ČSN 75 7440)	A	max. 1	NMH
arsen	µg/l	2,7	19%	SOP č.1.1.23.A (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 10	NMH
beryllium	µg/l	<0,1		SOP č.1.1.15.A (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 2	NMH
selen	µg/l	<1		SOP č.1.1.22 (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 10	NMH
antimon	µg/l	<1		SOP č.1.1.24 (ČSN EN ISO 15586)	A	max. 5	NMH
bromičnany	µg/l	<5		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 10	NMH
trihalomethany (THM)	µg/l	<0,5		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 100	NMH
trichlormethan (chloroform)	µg/l	<0,1		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 30	MH
chlorethen (vinylchlorid)	µg/l	<0,1		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 0,5	NMH
1,2 - dichlorethan	µg/l	<0,75		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 3	NMH
trichlorethen (TCE)	µg/l	<0,1		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 10	NMH
tetrachlorethen (PCE)	µg/l	<0,2		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 10	NMH
benzen	µg/l	<0,2		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 1	NMH
benzo(a)pyren (BZP)	µg/l	<0,005		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 0,01	NMH
polycykl. arom. uhlovodíky (PAU)	µg/l	<0,08		subdodavatel akreditovaný	SA	max. 0,1	NMH

**Poznámka:**

Výsledky zkoušek uvedené na všech listech protokolu se týkají pouze zkoušeného vzorku.  
 Odběr vzorku provedený laboratoří je dokumentován v "Protokolu o odběru", který je nedílnou součástí "Protokolu o zkoušce".  
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

**Vysvětlivky ke sloupci "Zkušební metoda":**

- "A" označuje zkušební metody a odběry, které jsou předmětem akreditace.
  - "N" označuje zkušební metody a odběry, které nejsou předmětem akreditace.
  - "SOP..." označuje standardní operační postup zkušební metody.
  - "SA" označuje zkušební metodu subdodavatele - akreditovanou, provedenou na základě písemného souhlasu zákazníka.
  - "SN" označuje zkušební metodu subdodavatele - neakreditovanou, provedenou na základě písemné žádosti zákazníka.
- Protokol o zkoušce od subdodavatele je archivován, na požádání je zákazníkovi k dispozici.  
 "Nej.st." je rozšířená nejistota stanovení odpovídající 95% intervalu spolehlivosti. Je uvedena jako odhad relativní směrodatné odchylky v procentech násobený koeficientem=2. Nejistota stanovení nezahrnuje nejistotu odběru vzorku.  
 "CHFMAV" - Chemické a fyzikální metody analýzy vod, STNL 1986  
 "F" označuje zkušební metodu, u níž byl uplatněn přiznaný flexibilní rozsah akreditace.

**Vysvětlivky ke sloupci "Limit":**

Ve sloupci jsou uvedené limitní hodnoty dle vyhlášky č.252/04 Sb.

**Vysvětlivky ke sloupci "Typ limitu" :**

MH - mezní hodnota

NMH - nejvyšší mezní hodnota

DH - doporučená hodnota, DH jsou nezávazné hodnoty ukazatelů jakosti pitné vody, které stanoví minimální žádoucí nebo přijatelnou koncentraci dané látky, nebo optimální rozmezí koncentrace dané látky

\*) - mezní hodnota představuje minimum a platí pro vody, u kterých je při úpravě uměle snižován obsah vápníku nebo hořčíku

**Vysvětlivky ke sloupci hodnocení parametru:**

vyhovuje - na základě výsledků zkoušek hodnocený parametr limitní hodnotě vyhovuje

nevyhovuje - na základě výsledků zkoušek hodnocený parametr limitní hodnotě nevyhovuje

nestan. - parametr (chuť) nebyl stanoven z důvodu nevyhovujícího výsledku mikrobiologického rozboru

Protokol zpracoval: Schneiderová Jana



V Říkově dne: 29.11.2016

List: 3/3



Ing. Martina Šimberová  
vedoucí zkušební laboratoře





L 1468

**Protokol o odběru č. 1405/2016 - vzorek vody č. 1818****Předmět odběru:** pitná voda**Legislativa:** Pravidelná kontrola jakosti pitné vody ve vodovodu dle vyhl.č.252/2004 Sb. a zákona č. 258/2000 Sb.  
Zjištění dodržení limitních hodnot všech ukazatelů stanovených orgánem ochrany veřejného zdraví (OOVZ)**Způsob odběru:** Odběr vzorku proveden dle SOP č.2.3.4  
(ČSN EN ISO 5667-1,3,16,, ČSN ISO 5667-5,14, ČSN ISO 5667-11-článek 4.2.1., ČSN EN ISO 19458)**Odběr proveden dle smlouvy (objednávky) :** smlouva č. 11/2013/I**Identifikace odběrového místa:** Hořenice č.p.18, rodinný dům, kuchyň, umyvadlo**Odběr provedl:** Schneiderová Jana**Osoba přítomná odběru:** p. Volfová**Datum odběru:** 7.11.2016**Odběr zahájen:** 9:30 hod.**Odběr ukončen:** 9:35 hod.**Do laboratoře dodáno:** 7.11.2016 14:00 hod.**Způsob odběru:** prostý odběr vzorku vody nad 5 l**Způsob úpravy:** dezinfekce - chlorací**Poznámky:****Terénní zkoušky:**

Teplota vody (°C):	12,3	Pach:	příjemný
Teplota vzduchu (°C):	19,8	Chuť:	příjemná
Volný chlor (mg/l):	<0,02	Vzhled (barva):	bezbarvý
Chlordioxid (mg/l):	---	Vzhled (zákal):	čirý

**Protokol zpracoval:** Schneiderová Jana  
manažer vzorkování vod**V Říkově dne:** 15.11.2016