



### Protokol o zkouškách č. 66/22/PV

**Zákazník:**  
IČO: 278432  
DIČ:  
Smlouva o dílo č.2/2013/Lab.

**Obec Vítězná**  
**Kocléřov čp. 123**  
**544 62 Vítězná**

**Číslo vzorku:** 71  
**Místo odběru:** Vítězná, Kocléřov čp.123, OÚ, umývárna, vlevo (ČS Kocléřov-Globus)  
**Datum a čas odběru:** 17.1.2022 9:20  
**Datum příjmu:** 17.1.2022  
**Datum provedení zkoušek od - do:** 18.1.2022 - 21.1.2022  
**Typ rozboru:** doporučený

**Materiál:** pitná voda  
**Typ odběru:** bodový  
**Odběr provedl:** Elhenický Milan  
**Odebráno dle SOP:** SOP V1 (A)

#### Terénní měření -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	6,0		N		
Chlór volný	mg/l	0,25	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	0,27	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

#### Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Reakce vody (pH)		7,5	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH ±0,2	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	3,4	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	5%	
Konduktivita	mS/m	47,0	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
Dusitany	mg/l	<0,010	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	33,58	SOP CH5	A 50,00	NMH 15%	V
Amonné ionty	mg/l	<0,050	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Železo	mg/l	<0,05	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH	V
Vápník a hořčík	mmol/l	2,37	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A	15%	
Absorbance (254 nm)		<0,010	SOP CH1 (ČSN 757360)	A		
Zákal	ZFn	<0,50	SOP CH39 (ČSN EN ISO 7027-1)	A 5,00	MH	V

#### Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0	MH 20%	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0	NMH 20%	V
Enterokoky	KTJ/100ml	0	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	A 0	NMH 20%	V
Počty kolonií při 36 °C	KTJ/ml	2	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>1),2)</sup> 25%	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	1	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 200	DH <sup>1),2)</sup> 25%	V

Výsledek rozboru vyhovuje ve všech sledovaných ukazatelích vyhl. MZd č.252/2004Sb. ve znění pozd.předpisů.

Odběr vzorku provedený zkušební laboratoří je dokumentován v Protokolu o odběru.

Výsledky zkoušek na všech listech Protokolu o zkouškách se týkají pouze zkoušeného vzorku. Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu zkušební laboratoře reprodukován jinak než celý.

#### Interpretace výsledků:

Výsledek rozboru je porovnáván s limitní hodnotou vyhlášky MZd č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nezohledňuje nejistotu měření.

#### Zkratky a označení:

MH - mezná hodnota, NMH - nejvyšší mezná hodnota, DH - doporučená hodnota

DH <sup>1)</sup> pokud u zásobované oblasti nelze pro malý počet vzorků určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezná hodnota pro počty kolonií při 36 °C **40 KTJ/ml** a pro počty kolonií při 22 °C **200 KTJ/ml**.

## Protokol o zkouškách č. 66/22/PV

List č.: 2 / 2

**DH** <sup>2)</sup> pro náhradní zásobování, pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a pozemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů produkujících méně než 5 m<sup>3</sup> za den, platí doporučená hodnota pro počty kolonií při 36°C do 100 KTJ/ml a pro počty kolonií při 22 °C do 500 KTJ/ml.

V/N - zkoušený vzorek v daném ukazateli vyhovuje / nevyhovuje

A - zkušební metody a odběry, které jsou předmětem akreditace

N - zkušební metody, které nejsou předmětem akreditace

< - pod mezí stanovitelnosti

Místo provádění laboratorních činností (s výjimkou subdodávek): Kladská ul. (ČOV), Bohuslavice n/Ú, 541 03 Trutnov 3

V případě, že byl vzorek odebrán zákazníkem, výsledky zkoušek se vztahují ke vzorku, jak byl přijat do zk. laboratoře.

Zkušební laboratoř nenese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. (údaje o datu, času, místě, typu odběru a typu rozboru.)

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti 95% a nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Protokol vypracoval: Mgr. Šárka Bryknarová

V Trutnově dne: 21.1.2022

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.

HydroLab

DIČ: CZ601087711

nábřeží Václava Havla 19

541 01 Trutnov

Mgr. Šárka Bryknarová  
vedoucí laboratoře

.....konec protokolu o zkouškách.....



### Protokol o zkouškách č. 67/22/PV

**Zákazník:**  
IČO: 278432  
DIČ:  
Smlouva o dílo č.2/2013/Lab.

**Obec Vítězná**  
**Kocléřov čp. 123**  
**544 62 Vítězná**

**Číslo vzorku:** 72  
**Místo odběru:** Vítězná, Huntířov, ČOV, WC, umyvadlo (zdj Čtyřdomí)  
**Datum a čas odběru:** 17.1.2022 9:05  
**Datum příjmu:** 17.1.2022  
**Datum provedení zkoušek od - do:** 18.1.2022 - 21.1.2022  
**Typ rozboru:** doporučený

**Materiál:** pitná voda  
**Typ odběru:** bodový  
**Odběr provedl:** Elhenický Milan  
**Odebráno dle SOP:** SOP V1 (A)

#### Terénní měření - ukazatele

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	5,0		N		
Chlór volný	mg/l	<0,05	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	<0,05	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

#### Fyzikální a chemické ukazatele

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Reakce vody (pH)		7,9	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH ±0,2	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	4,1	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	5%	
Konduktivita	mS/m	49,4	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
Dusitany	mg/l	<0,010	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	26,65	SOP CH5	A 50,00	NMH 15%	V
Amonné ionty	mg/l	<0,050	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Železo	mg/l	<0,05	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH	V
Vápník a hořčík	mmol/l	2,65	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A	15%	
Absorbance (254 nm)		0,010	SOP CH1 (ČSN 757360)	A	12%	
Zákal	ZFn	<0,50	SOP CH39 (ČSN EN ISO 7027-1)	A 5,00	MH	V

#### Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0	MH 20%	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0	NMH 20%	V
Enterokoky	KTJ/100ml	0	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	A 0	NMH 20%	V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>1),2)</sup> 25%	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	6	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 200	DH <sup>1),2)</sup> 25%	V

Výsledek rozboru vyhovuje ve všech sledovaných ukazatelích vyhl. MZd č.252/2004Sb. ve znění pozd.předpisů.

Odběr vzorku provedený zkušební laboratoří je dokumentován v Protokolu o odběru.

Výsledky zkoušek na všech listech Protokolu o zkouškách se týkají pouze zkoušeného vzorku. Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu zkušební laboratoře reprodukován jinak než celý.

#### Interpretace výsledků:

Výsledek rozboru je porovnáván s limitní hodnotou vyhlášky MZd č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů a nezohledňuje nejistotu měření.

#### Zkratky a označení:

MH - mezná hodnota, NMH - nejvyšší mezná hodnota, DH - doporučená hodnota

DH <sup>1)</sup> pokud u zásobované oblasti nelze pro malý počet vzorků určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezná hodnota pro počty kolonií při 36 °C **40 KTJ/ml** a pro počty kolonií při 22 °C **200 KTJ/ml**.

## Protokol o zkouškách č. 67/22/PV

List č.: 2 / 2

**DH** <sup>2)</sup> pro náhradní zásobování, pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a pozemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů produkujících méně než 5 m<sup>3</sup> za den, platí doporučená hodnota pro počty kolonií při 36°C do 100 KTJ/ml a pro počty kolonií při 22 °C do 500 KTJ/ml.

V/N - zkoušený vzorek v daném ukazateli vyhovuje / nevyhovuje

**A** - zkušební metody a odběry, které jsou předmětem akreditace

**N** - zkušební metody, které nejsou předmětem akreditace

< - pod mezí stanovitelnosti

Místo provádění laboratorních činností (s výjimkou subdodávek): Kladská ul. (ČOV), Bohuslavice n/Ú, 541 03 Trutnov 3

V případě, že byl vzorek odebrán zákazníkem, výsledky zkoušek se vztahují ke vzorku, jak byl přijat do zk. laboratoře.

Zkušební laboratoř nenese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. (údaje o datu, času, místě, typu odběru a typu rozboru.)

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti 95% a nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Protokol vypracoval: Mgr. Šárka Bryknarová

V Trutnově dne: 21.1.2022

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.  
HydroLab  
DIČ: CZ60108711  
nábřeží Václava Havla 19  
541 01 Trutnov

Mgr. Šárka Bryknarová  
vedoucí laboratoře

.....konec protokolu o zkouškách.....