



L 1456

## HYDROLAB

List č.: 1 / 2

Kladská ul., Bohuslavice nad Úpou, 541 03, Trutnov 3

zkušební laboratoř č. 1456 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

### Protokol o zkouškách č. 788/16/PV

#### Zadavatel rozboru:

IČO: 278432

DIČ:

Smlouva o dílo č.2/2013/Lab.

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

Číslo vzorku: **874**      **Materiál:** pitná voda  
Místo odběru: Vítězná, Hájemství čp.33, HZS, kuchyň v hl.budově (zjd Hájemství)  
Datum a čas odběru: 16.5.2016 9:05      **Typ odběru:** bodový  
Datum příjmu: 17.5.2016      **Odběr provedl:** Elhenický Milan  
Datum provedení zkoušek od - do: 17.5.2016 - 20.5.2016      **Odebráno dle SOP:** SOP V1 (A)  
Typ rozboru: krácený vyhl.252/2004Sb.

#### Terénní měření -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	<b>13,0</b>		N		
Chlór volný	mg/l	<b>0,07</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	<b>0,08</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

#### Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Pach		<b>přijatelný</b>	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A přijatelný		V
Chuť		<b>přijatelná</b>	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A přijatelná		V
Reakce vody (pH)		<b>7,0</b>	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,50 - 9,50	MH ±0,2	V
Konduktivita	mS/m	<b>16,3</b>	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
CHSK Mn	mg/l	<b>0,50</b>	SOP CH10 (ČSN EN ISO 8467)	A 3,0	MH 12%	V
Dusitany	mg/l	<b>&lt;0,010</b>	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	<b>5,47</b>	SOP CH5	A 50,0	NMH 15%	V
Amonné ionty	mg/l	<b>&lt;0,050</b>	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Železo	mg/l	<b>&lt;0,05</b>	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH	V
Barva	mgPt/l	<b>&lt;5,0</b>	SOP CH22 (ČSN EN ISO 7887)	A 20	MH	V
Zákal	ZFt	<b>&lt;2,00</b>	SOP CH19 (ČSN EN 7027)	A 5,00	MH	V

#### Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit		V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	MH	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	NMH	V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	<b>0</b>	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>11,2)</sup>	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	<b>0</b>	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 200	DH <sup>11,2)</sup>	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 zkušného 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.

## 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**.

**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

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: 20.5.2016

**Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.**

**HydroLab**

DIČ: CZ60108711

Revoluční 19

541 51 Trutnov

.....  
Mgr. Šárka Bryknarová  
vedoucí laboratoře



## HYDROLAB

List č.: 1 / 2

Kladská ul., Bohuslavice nad Úpou, 541 03, Trutnov 3

zkušební laboratoř č. 1456 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

### Protokol o zkouškách č. 787/16/PV

Zadavatel rozboru:

IČO: 278432

DIČ:

Smlouva o dílo č.2/2013/Lab.

Obec Vítězná  
Kocléřov čp. 123  
544 62 Vítězná

Číslo vzorku: 873  
Místo odběru: Vítězná, Huntířov čp.307, bytovka, byt č.1.p.Zbraš (zdj Kozí Rohy)  
Datum a čas odběru: 16.5.2016 9:05  
Datum příjmu: 17.5.2016  
Datum provedení zkoušek od - do: 17.5.2016 - 20.5.2016  
Typ rozboru: krácený vyhl.252/2004Sb.

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	13,0		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	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Pach		příjatelný	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A příjatelný		V
Chuť		příjatelná	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A příjatelná		V
Reakce vody (pH)		6,9	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,50 - 9,50	MH ±0,2	V
Konduktivita	mS/m	29,2	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
CHSK Mn	mg/l	0,50	SOP CH10 (ČSN EN ISO 8467)	A 3,0	MH 12%	V
Dusitany	mg/l	<0,010	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	16,92	SOP CH4 (ČSN ISO 7890-3)	A 50,0	NMH 20%	V
Amonné ionty	mg/l	<0,050	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Železo	mg/l	0,31	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH 15%	N
Barva	mgPt/l	<5,0	SOP CH22 (ČSN EN ISO 7887)	A 20	MH	V
Zákal	ZFt	<2,00	SOP CH19 (ČSN EN 7027)	A 5,00	MH	V

#### Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit		V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	MH	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	NMH	V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	0	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>1),2)</sup>	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	0	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 200	DH <sup>1),2)</sup>	V

Výsledek rozboru nevyhovuje vyhl. MZd č.252/2004Sb. ve znění pozdějších předpisů v následujících ukazatelích:

#### Železo

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.

### 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**.

**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

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 Bryknařová  
V Trutnově dne: 20.5.2016

**Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.**  
**Hydrolab**  
DIČ: CZ60108711  
Revoluční 19  
541 51 Trutnov

Mgr. Šárka Bryknařová  
vedoucí laboratoře



## Protokol o zkouškách č. 786/16/PV

**Zadavatel rozboru:**

IČO: 278432

DIČ:

Smlouva o dílo č.2/2013/Lab.

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

Číslo vzorku: **872**      **Materiál:** pitná voda  
Místo odběru: Vítězná, Kocléřov čp.123, OÚ, umývárna, vlevo (ČS Kocléřov-Globus)  
Datum a čas odběru: 16.5.2016 9:20      **Typ odběru:** bodový  
Datum příjmu: 17.5.2016      **Odběr provedl:** Elhenický Milan  
Datum provedení zkoušek od - do: 17.5.2016 - 20.5.2016      **Odebráno dle SOP:** SOP V1 (A)  
Typ rozboru: krácený vyhl.252/2004Sb.

**Terénní měření -**

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	<b>11,0</b>		N		
Chlór volný	mg/l	<b>0,16</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	<b>0,20</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

**Fyzikální a chemické**

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Pach		<b>přijatelný</b>	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A přijatelný		V
Chuť		<b>přijatelná</b>	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A přijatelná		V
Reakce vody (pH)		<b>7,6</b>	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,50 - 9,50	MH ±0,2	V
Konduktivita	mS/m	<b>48,5</b>	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
CHSK Mn	mg/l	<b>&lt;0,50</b>	SOP CH10 (ČSN EN ISO 8467)	A 3,0	MH	V
Dusitany	mg/l	<b>&lt;0,010</b>	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	<b>44,97</b>	SOP CH5	A 50,0	NMH 15%	V
Amonné ionty	mg/l	<b>&lt;0,050</b>	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Železo	mg/l	<b>&lt;0,05</b>	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH	V
Barva	mgPt/l	<b>&lt;5,0</b>	SOP CH22 (ČSN EN ISO 7887)	A 20	MH	V
Zákal	ZFt	<b>&lt;2,00</b>	SOP CH19 (ČSN EN 7027)	A 5,00	MH	V

**Mikrobiologické a biologické**

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	MH V
Escherichia coli	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	NMH V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	<b>2</b>	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>1),2)</sup> V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	<b>1</b>	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 200	DH <sup>1),2)</sup> 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 zkušného vzorku. Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu zkušební laboratoře reprodukován jinak než celý.

## Protokol o zkouškách č. 786/16/PV

List č.: 2 / 2

### Interpretace výsledků:

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

### 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**.

**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

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: 20.5.2016

**Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.**  
**HydroLab**  
DIČ: CZ60108711  
Revoluční 19  
541 51 Trutnov

.....  
Mgr. Šárka Bryknarová  
vedoucí laboratoře