



### Protokol o zkouškách č. 1988/18/PV

Zadavatel rozboru:  
IČO: 47470411  
DIČ: CZ47470411  
Smlouva č.5/2002/Lab.

Vodárenská spol.Lánov s.r.o.  
Lánov  
543 41



Číslo vzorku: **2097** Materiál: pitná voda  
Místo odběru: Černý Důl,čp.48,OÚ,umyvadlo WC přizemí  
Datum a čas odběru: 19.11.2018 13:50 Typ odběru: bodový  
Datum příjmu: 20.11.2018 Odběr provedl: Elhenický Milan  
Datum provedení zkoušek od - do: 20.11.2018 - 23.11.2018 Odebráno dle SOP: SOP V1 (A)  
Typ rozboru: provozní

#### Terénní měření -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	<b>11,0</b>		N		
Chlór volný	mg/l	<b>0,08</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	<b>0,10</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

#### Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Reakce vody (pH)		<b>7,6</b>	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,50 - 9,50	MH ±0,2	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	<b>0,9</b>	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	5%	
CHSK Mn	mg/l	<b>0,50</b>	SOP CH10 (ČSN EN ISO 8467)	A 3,0	MH 12%	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
Hliník	mg/l	<b>0,02</b>	SOP CH21 (ČSN ISO 10566)	A 0,20	MH 15%	V
Absorbance (254 nm)		<b>0,025</b>	SOP CH1 (ČSN 757360)	A	12%	
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)	A 0	MH V
Escherichia coli	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0	NMH V
Enterokoky	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	A 0	NMH V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	<b>8</b>	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>1),2)</sup> V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	<b>3</b>	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 200	DH <sup>1),2)</sup> V
Clostridium Perfringens	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB5 (vyhl.252/2004Sb.)	A 0	MH V
MO-Živé organismy	jedinci/ml	<b>0</b>	SOP B1 (ČSN 757712)	A 0	MH V
MO-Počet organismů	jedinci/ml	<b>12</b>	SOP B1 (ČSN 757712)	A 50	MH V
MO-Abioseston	%	<b>&lt;1</b>	SOP B2 (ČSN 757713)	A 5	MH V

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

# Protokol o zkouškách č. 1988/18/PV

List č.: 2 / 2

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 / nevhovuje

**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: 23.11.2018

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.

HydroLab

DIČ: CZ6010171

nábřeží Václava Pavla 19

541 01 Trutnov

Mgr. Šárka Bryknarová

vedoucí laboratoře

Číslo vzorku	Ukazatel	Metoda	Výsledek	Mezná hodnota (MH)	Doporučená hodnota (DH)
1	...	A	...	...	...
2	...	A	...	...	...
3	...	A	...	...	...
4	...	A	...	...	...
5	...	A	...	...	...
6	...	A	...	...	...
7	...	A	...	...	...
8	...	A	...	...	...
9	...	A	...	...	...
10	...	A	...	...	...
11	...	A	...	...	...
12	...	A	...	...	...
13	...	A	...	...	...
14	...	A	...	...	...
15	...	A	...	...	...
16	...	A	...	...	...
17	...	A	...	...	...
18	...	A	...	...	...
19	...	A	...	...	...
20	...	A	...	...	...