



## 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. 53/19/PV

**Zadavatel rozboru:**

IČO: 47470411

DIČ: CZ47470411

Vodárenská spol.Lánov s.r.o.

Lánov

543 41

Číslo vzorku: 57      Materiál: pitná voda  
Místo odběru: Horní Lánov, čp.87, MŠ, umyvadlo kuchyň  
Datum a čas odběru: 14.1.2019 9:50      Typ odběru: bodový  
Datum příjmu: 15.1.2019      Odběr provedl: Elhenický Milan  
Datum provedení zkoušek od - do: 15.1.2019 - 18.1.2019      Odebráno dle SOP: SOP V1 (A)  
Typ rozboru: doporučený

#### Terénní měření -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	8,0		N		
Chlór volný	mg/l	0,09	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	0,11	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

#### Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Reakce vody (pH)		7,1	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,50 - 9,50	MH ±0,2	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	0,8	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	5%	
Konduktivita	mS/m	8,7	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	2,60	SOP CH5	A 50,0	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	0,41	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A	15%	
Absorbance (254 nm)		0,020	SOP CH1 (ČSN 757360)	A	12%	
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)	A 0	MH V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0	NMH V
Enterokoky	KTJ/100ml	0	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	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 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. 53/19/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 / 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: **18.1.2019**

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.  
HydroLab  
DIČ: CZ60108711  
nábřeží Václava Pavla 19  
541 01 Trutnov  
.....  
**Mgr. Šárka Bryknarová**  
vedoucí laboratoře

Číslo vzorku	Ukazatel	Ukazatel	Ukazatel	Ukazatel	Ukazatel	Ukazatel	Ukazatel	Ukazatel	Ukazatel
V	1	2	3	4	5	6	7	8	9
V	10	11	12	13	14	15	16	17	18
V	19	20	21	22	23	24	25	26	27
V	28	29	30	31	32	33	34	35	36
V	37	38	39	40	41	42	43	44	45
V	46	47	48	49	50	51	52	53	54
V	55	56	57	58	59	60	61	62	63
V	64	65	66	67	68	69	70	71	72
V	73	74	75	76	77	78	79	80	81
V	82	83	84	85	86	87	88	89	90
V	91	92	93	94	95	96	97	98	99
V	100	101	102	103	104	105	106	107	108