



## HYDROLAB

List č.: 1 / 1

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. 1562/17/PV

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

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



Číslo vzorku: 1761      Materiál: pitná voda  
Místo odběru: Horní Lánov, čp.87, MŠ, umyvadlo kuchyň  
Datum a čas odběru: 9.10.2015 10:30      Typ odběru: bodový  
Datum příjmu: 10.10.2017      Odběr provedl: Elhenický Milan  
Datum provedení zkoušek od - do: 10.10.2017 - 11.10.2017      Odebráno dle SOP: SOP VI (A)  
Typ rozboru: jiný

#### Terénní měření -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	11,0		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		

#### Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	36	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	MH N
Escherichia coli	KTJ/100ml	1	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	NMH N

Výsledek rozboru nevyhovuje vyhl. MZd č.252/2004Sb. ve znění pozdějších předpisů v následujících ukazatelích:  
**Koliformní bakterie, Escherichia coli**

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

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: 13.10.2017

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.

Hydrolab  
DIČ: CZ60108711  
nábřeží Václava Havla 19  
541 01 Trutnov

-1-

Mgr. Šárka Bryknarová  
vedoucí laboratoře



## HYDROLAB

List č.: 1 / 1

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. 1558/17/PV

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

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

Vodárenská společnost Lánov,  
s.r.o.

19-10-2017

Číslo vzorku: 1757  
Místo odběru: Prosečné, čp.37, OÚ, umyvadlo na chodbě  
Datum a čas odběru: 9.10.2015 9:45  
Datum příjmu: 10.10.2017  
Datum provedení zkoušek od - do: 10.10.2017 - 13.10.2017  
Typ rozboru: mikrobiologický  
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	12,0		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		

#### Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit		V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	4	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	MH	N
Escherichia coli	KTJ/100ml	1	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1:2015)	A 0	NMH	N
Enterokoky	KTJ/100ml	0	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	A 0	NMH	V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	16	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>1),2)</sup>	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	23	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:  
**Koliformní bakterie, Escherichia coli**

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 Bryknarová  
V Trutnově dne: 13.10.2017

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.

Hydrolab

DIČ: CZ60108711

nábřeží Václava Havla 19

541 01 Trutnov

Mgr. Šárka Bryknarová  
vedoucí laboratoře



## HYDROLAB

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

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

List č.: 1/2

19-10-2017

DOŠLO DNE

### Protokol o zkouškách č. 1552/17/PV

Zadavatel rozboru:  
IČO: 47470411  
DIČ: CZA7470411  
Smlouva č.5/2002/Lab.

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

Číslo vzorku: 1747  
Místo odběru: Lánov čp.276,koupelna  
Datum a čas odběru: 9.10.2015 10:20  
Datum příjmu: 10.10.2017  
Datum provedení zkoušek od - do: 10.10.2017 - 13.10.2017  
Typ rozboru: krácený vyhl.252/2004Sb.  
Poznámka: pohyblivé odběrové místo

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	12,0		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		nehodnoceno	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A příjatelná		
Reakce vody (pH)		7,0	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,50 - 9,50	MH ±0,2	V
Konduktivita	mS/m	8,6	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
CHSK Mn	mg/l	2,55	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	2,33	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	0,06	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH 15%	V
Barva	mgPt/l	39,3	SOP CH22 (ČSN EN ISO 7887)	A 20	MH 25%	N
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	133	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH <sup>1,2</sup>	N
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	61	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:  
**Barva, Počty kolonií při 36°C**