



HYDROLAB

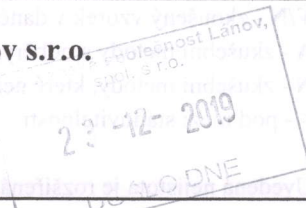
List č.: 1 / 2

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. 2139/19/PV

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

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



Číslo vzorku: **2306** **Materiál:** pitná voda
Místo odběru: Rudník, Leopoldov, čp.494, kohout ve sklepe pod schody
Datum a čas odběru: 16.12.2019 13:40 **Typ odběru:** bodový
Datum příjmu: 17.12.2019 **Odběr provedl:** Elhenický Milan
Datum provedení zkoušek od - do: 17.12.2019 - 20.12.2019 **Odebráno dle SOP:** SOP V1 (A)
Typ rozboru: doporučený

Terénní měření -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	9,0		N		
Chlór volný	mg/l	0,23	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	0,24	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Reakce vody (pH)		7,7	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH ±0,2	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	2,9	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	5%	
Konduktivita	mS/m	41,0	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	17,62	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	1,94	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A	15%	
Absorbance (254 nm)		0,015	SOP CH1 (ČSN 757360)	A	12%	
Zákal	ZFn	1,13	SOP CH39 (ČSN EN ISO 7027-1)	A 5,00	MH 20%	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	1	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40	DH ^{1),(2)} V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	2	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 200	DH ^{1),(2)} 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.

Zkratky a označení:

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

DH¹⁾ 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**.

DH²⁾ pro náhradní zásobování, pro vodu dodávanou ve vzdušných, vodních a pozemních dopravních prostředcích a pro vodu z malých nedezinfikovaných zdrojů produkujících méně než 5 m³ 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: **20.12.2019**

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.
Hydrolab

DIČ: CZ60108711

nábřeží Václava Havla 19

541 04 Trutnov

-1- **p.Barbora Kosinková**

zástupce vedoucí laboratoře



Vz	Ukazatel	Metoda	Ukazatel	Výsledek	Ukazatel	Ukazatel
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	0,13	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	0,58	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	1,7	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	1,9	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	41,0	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	<0,010	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	17,82	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	0,050	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	0,10	mg/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	1,04	mmol/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	0,012	mmol/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	1,13	mmol/l	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	0	KTJ/100ml	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	0	KTJ/100ml	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	0	KTJ/100ml	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	1	KTJ/ml	
V	MH	A	SOP CH2 (ČSN ISO 15921-2)	2	KTJ/ml	

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

Odběr vzorků provedený zkušební laboratoř v Trutnově je dokumentován v Protokolu o odběru.

Výsledek zkoušek na všech ukazatelích a zkušebních metodách je uveden v tomto protokolu o zkouškách.

Ukazatel je uveden pouze pokud je stanoven v zkušební metodě.