

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.
nábřeží Václava Havla 19, 541 01 Trutnov
IČO: 60108711, DIČ: CZ60108711



tel: 499841582, mobil: 731450018
e-mail: hydrolab@vaktu.cz
www.vaktu.cz

HYDROLAB

List č.: 1 / 2



Kladská ul., Bohuslavice nad Úpou, 541 03, Trutnov 3
zkoušební laborator č. 1456 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Protokol o zkouškách č. 1194/20/PV

Zadavatel rozboru:

IČO: 47470411

DIČ: CZA7470411

Smlouva č.S/2002/Lab.

Vodárenská společnost Lánov
s.r.o.
- 6-08-2020
543 41
DOŠLO DNE

Číslo vzorku: 1260

Materiál:

pitná voda

Místo odběru: Rudník, Bolkov čp.192, RD,kuchyně

Datum a čas odběru:

27.7.2020 12:15

Typ odběru:

bodový

Datum příjmu:

28.7.2020

Odběr provedl:

Elhenický Milan

Datum provedení zkoušek od - do: 28.7.2020 - 31.7.2020 Odebráno dle SOP:

SOP V1 (A)

Typ rozboru:

krácený vyhl.428/2001Sb.

Terénní měření - ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkoušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	14,0		N		
Chlór volný	mg/l	0,28	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	0,29	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

Fyzikální a chemické ukazatele

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkoušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Pach		přijatelný	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A přijatelný		V
Chuť		přijatelná	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A přijatelná		V
Reakce vody (pH)		7,2	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	0,6	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A		
ZNK 8,3 (celk. acidita)	mmol/l	<0,100	SOP CH28 (ČSN 757372)	A		
Konduktivita	mS/m	8,8	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH	V
CHSK Mn	mg/l	<0,50	SOP CH10 (ČSN EN ISO 8467)	A 3,0	MH	V
Chloridy	mg/l	<5,0	SOP CH8 (ČSN ISO 9297)	A 100,0	MH	V
Strany	mg/l	<20,0	SOP CH16 (ČSN 757477)	A 250,0	MH	V
Fosforečnany	mg/l	0,064	SOP CH7 (ČSN EN ISO 6878)	A		
Dusičnany	mg/l	<0,010	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	1,57	SOP CH5	A 50,00	NMH	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
Mangan	mg/l	<0,020	SOP CH12 (ČSN ISO 6333)	A 0,050	MH	V
Hliník	mg/l	<0,02	SOP CH21 (ČSN ISO 10566)	A 0,20	MH	V
Vápník	mg/l	10,3	SOP CH18 (ČSN ISO 6058)	A min.30	MH ³⁾	N
Hořčík	mg/l	<5,0	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A min.10	MH ³⁾	N
Vápník a hořčík	mmol/l	0,37	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A		
Barva	mgPv/l	<5,0	SOP CH22 (ČSN EN ISO 7887)	A 20	MH	V
Absorbance (254 nm)		<0,010	SOP CH1 (ČSN 757360)	A		
Zákal	ZFh	0,85	SOP CH39 (ČSN EN ISO 7027-1)	A 5,00	MH	V

Protokol o zkouškách č. 1194/20/PV

List č.: 2 / 2

Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N		
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A	0	MH	20%	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A	0	NMH	20%	V
Enterokoky	KTJ/100ml	0	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	A	0	NMH	20%	V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	7	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A	40	DH ^(1,2)	25%	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	6	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A	200	DH ^(1,2)	25%	V
MO-Živé organismy	jedinci/ml	0	SOP B1 (ČSN 757712)	A	0	MH	25%	V
MO-Počet organismů	jedinci/ml	6	SOP B1 (ČSN 757712)	A	50	MH	25%	V
MO-Abioseston	%	<1	SOP B2 (ČSN 757713)	A	5	MH		V

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

Hoříček, Vápník

Odběr vzorku provedený zkušební laboratoří je dokumentován v Protokolu o odběru.

Výsledky zkušek 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 - mezní hodnota, **NMH** - nejvyšší mezní hodnota, **DH** - doporučená hodnota

DH ¹⁾ pokud u zásobované oblasti nelze pro malý počet vzorků určit, zda se jedná o abnormální znečnění, platí jako mezní hodnota pro počty kolonií při 36 °C **40 KTJ/ml** a pro počty kolonií při 22 °C **200 KTJ/ml**.

DH ²⁾ 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.

MH ³⁾ mezní hodnota představuje minimum a platí pro vody s uměle snižovaným obsahem vápníku a hořčíku.

V/N - zkušební 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.

Vodovodů a kanalizace Trutnov, a.s.

HydroLab

DIČ: CZ60108714

nábřeží Václava Havla 119

541 01 Trutnov

Mgr. Šárka Bryknarová
vedoucí laboratoře

Protokol vypracoval: Mgr. Šárka Bryknarová
V Trutnově dne: 31.7.2020

.....konc protokolu o zkouškách.....