



HYDROLAB

List : 1 / 2

Kladská ul., Bohuslavice nad Úpou, 541 03, Trutnov 3
zkušební laborato . 1456 akreditovaná IA dle SN EN ISO/IEC 17025:2018

Protokol o zkouškách . 228/24/PV

Zákazník:

I O: 47470411
DI : CZ47470411
Smlouva .5/2002/Lab.

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

íslo vzorku: **294** **Materiál:** pitná voda
Místo odb ru: Rudník,Bolkov p.192,RD,kuchy
Datum a as odb ru: 26.2.2024 13:20 **Typ odb ru:** bodový
Datum p íjmu: 27.2.2024 **Odb r provedl:** Elhenický Milan
Datum provedení zkoušek od - do: 27.2.2024 - 1.3.2024 **Odebráno dle SOP:** SOP V1 (A)
Typ rozboru: krácený vyhl.428/2001Sb.

Terénní m ení -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	8,0		N		
Chlór volný	mg/l	0,27	SOP CH25 (SN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	0,28	SOP CH25 (SN ISO 7393-2)	A		

Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Pach		p íjatelný	SOP CH 24 (SN EN 1622)	A p íjatelný		V
Chu		p íjatelná	SOP CH 24 (SN EN 1622)	A p íjatelná		V
Reakce vody (pH)		6,7	SOP CH14 (SN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH 0,2	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	0,3	SOP CH23 (SN EN ISO 9963-1)	A	5%	
ZNK 8,3 (celk. acidita)	mmol/l	0,144	SOP CH28 (SN 75 7372)	A	10%	
Konduktivita	mS/m	6,4	SOP CH11 (SN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
CHSK Mn	mg/l	0,70	SOP CH10 (SN EN ISO 8467)	A 3,0	MH 12%	V
Chloridy	mg/l	<5,0	SOP CH8 (SN ISO 9297)	A 250,0	MH	V
Sírany	mg/l	<20,0	SOP CH16 (SN 75 7477)	A 250,0	MH	V
Fosfore nany	mg/l	<0,040	SOP CH7 (SN EN ISO 6878)	A		
Dusitany	mg/l	<0,010	SOP CH6 (SN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusi nany	mg/l	1,84	SOP CH5	A 50,00	NMH 15%	V
Amonné ionty	mg/l	<0,050	SOP CH2 (SN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Železo	mg/l	<0,05	SOP CH20 (SN ISO 6332)	A 0,20	MH	V
Mangan	mg/l	<0,020	SOP CH12 (SN ISO 6333)	A 0,050	MH	V
Hliník	mg/l	0,03	SOP CH21 (SN ISO 10566)	A 0,20	MH 15%	V
Vápník	mg/l	6,6	SOP CH18 (SN ISO 6058)	A min.30	MH ³⁾ 10%	N
Ho ík	mg/l	<5,0	SOP CH17 (SN ISO 6059)	A min.10	MH ³⁾	N
Vápník a ho ík	mmol/l	0,22	SOP CH17 (SN ISO 6059)	A	15%	
Barva	mgPt/l	6,3	SOP CH22 (SN EN ISO 7887)	A 20	MH 25%	V
Absorbance (254 nm)		0,014	SOP CH1 (SN 75 7360)	A	12%	
Zákal	ZFn	<0,50	SOP CH39 (SN EN ISO 7027-1)	A 5,00	MH	V

Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (SN EN ISO 9308-1)	A 0	MH 20%	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (SN EN ISO 9308-1)	A 0	NMH 20%	V
Enterokoky	KTJ/100ml	0	SOP MB3 (SN ISO 7899-2)	A 0	NMH 20%	V
Po ty kolonií p í 36°C	KTJ/ml	1	SOP MB4 (SN EN ISO 6222)	A 40	DH ^{1),2)} 25%	V
Po ty kolonií p í 22 °C	KTJ/ml	0	SOP MB4 (SN EN ISO 6222)	A 200	DH ^{1),2)} 25%	V
MO-Živé organismy	jedinci/ml	0	SOP B1 (SN 75 7712)	A 0	MH 25%	V

Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
MO-Po et organism	jedinci/ml	6	SOP B1 (SN 75 7712)	A 50 MH	25%	V
MO-Abioseston	%	<1	SOP B2 (SN 75 7713)	A 5 MH		V

Výsledek rozboru nevyhovuje vyhl. .252/2004Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha .1 v ukazatelích:

Hořák, Vápník

Odběr vzorku provedený zkušební laboratorie 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.

Rozhodovací pravidlo:

Výsledek rozboru je porovnáván s limitní hodnotou vyhlášky .252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, příloha .1 a nezároveň nejistota měření.

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 počet kolonií při 36 °C **40 KTJ/ml** a pro počet 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 počet kolonií při 36°C do **100 KTJ/ml** a pro počet kolonií při 22 °C do **500 KTJ/ml**.

MH³⁾ mezná hodnota představuje minimum a platí pro vody s uměle snižovaným obsahem vápníku a hořáku.

V/N - zkoušený vzorek v daném ukazateli vyhovuje / nevyhovuje

A - zkušební metody a odběry, které jsou podle podmínek akreditace

N - zkušební metody, které nejsou podle podmínek akreditace

< - pod mezí stanovitelnosti

Místo provádění laboratorních činností (s výjimkou subdodávek): Kladská ul. (OV), Bohuslavice n/Ú, 541 03 Trutnov 3

V případě, že byl vzorek odebrán zákazníkem, výsledky zkoušek se vztahují ke vzorku, jak byl přijat do zk. laboratoře.

Zkušební laboratoř nese odpovědnost za informace a data dodaná zákazníkem. (údaje o datu, času, místě, typu odběru a typu rozboru.)

Uvedená nejistota je rozšířená nejistota, která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti asi 95% a nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Protokol vypracoval: Mgr. Šárka Bryknarová

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

Protokol schválil:

elektronicky podepsáno

V Trutnov dne: 1.3.2024

Mgr. Šárka Bryknarová
vedoucí laboratoře

.....konec protokolu o zkouškách.....