



**Protokol o zkouškách č. 787/20/PV**

Vodárenská spol. s r.o.  
Lánov, spol. s r.o.

- 8 - 06 - 2020

DOŠLO DNE

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

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

Číslo vzorku: **889**      Materiál: pitná voda  
Místo odběru: Rudník, Bolkov čp.192, RD, kuchyň  
Datum a čas odběru: 25.5.2020 13:05      Typ odběru: bodový  
Datum příjmu: 26.5.2020      Odběr provedl: Elhenický Milan  
Datum provedení zkoušek od - do: 26.5.2020 - 29.5.2020      Odebráno dle SOP: SOP V1 (A)  
Typ rozboru: doporučený

**Terénní měření -**

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	<b>12,0</b>		N		
Chlór volný	mg/l	<b>0,27</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	<b>0,28</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

**Fyzikální a chemické**

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Reakce vody (pH)		<b>7,2</b>	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,5 - 9,5	MH	±0,2 V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	<b>0,6</b>	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A		5%
Konduktivita	mS/m	<b>9,1</b>	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH	5% V
Dusitany	mg/l	<b>&lt;0,010</b>	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	<b>1,46</b>	SOP CH5	A 50,00	NMH	15% V
Amonné ionty	mg/l	<b>&lt;0,050</b>	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Železo	mg/l	<b>&lt;0,05</b>	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH	V
Vápník a hořčík	mmol/l	<b>0,41</b>	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A		15%
Absorbance (254 nm)		<b>&lt;0,010</b>	SOP CH1 (ČSN 757360)	A		
Zákal	ZFn	<b>0,73</b>	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	<b>0</b>	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0 MH	V
Escherichia coli	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A 0 NMH	V
Enterokoky	KTJ/100ml	<b>0</b>	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	A 0 NMH	V
Počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	<b>3</b>	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A 40 DH <sup>1),2)</sup>	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	<b>0</b>	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 zkoušeného vzorku. Protokol o zkouškách nesmí být bez písemného souhlasu zkušební laboratoře reprodukován jinak než celý.

# Protokol o zkouškách č. 787/20/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 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 / 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: **29.5.2020**

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

.....konec protokolu o zkouškách.....

Vzorek	Ukazatel	Metoda	Výsledek	Jednotka	Poznámka	Výsledek	Jednotka	Poznámka
V	MH	1	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	2	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	3	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	4	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	5	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	6	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	7	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	8	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	9	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	10	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	11	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	12	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	13	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	14	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	15	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	16	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	17	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	18	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	19	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	20	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	21	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	22	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	23	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	24	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	25	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	26	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	27	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	28	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	29	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	30	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	31	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	32	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	33	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	34	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	35	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	36	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	37	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	38	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	39	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	40	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	41	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	42	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	43	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	44	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	45	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	46	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	47	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	48	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	49	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	50	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	51	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	52	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	53	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	54	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	55	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	56	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	57	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	58	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	59	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	60	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	61	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	62	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	63	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	64	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	65	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	66	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	67	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	68	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	69	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	70	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	71	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	72	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	73	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	74	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	75	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	76	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	77	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	78	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	79	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	80	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	81	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	82	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	83	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	84	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	85	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	86	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	87	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	88	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	89	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	90	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	91	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	92	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	93	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	94	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	95	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	96	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	97	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	98	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	99	0,00	mg/l		0,00	mg/l	
V	MH	100	0,00	mg/l		0,00	mg/l	