



## HYDROLAB

List č.: 1 / 4

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. 1633/18/PV

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

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

Číslo vzorku: **1507**      **Materiál:** pitná voda  
Místo odběru: Černý Důl,čp.48,OÚ,umyvadlo WC přízemí  
Datum a čas odběru: 10.9.2018 15:20      **Typ odběru:** bodový  
Datum příjmu: 11.9.2018      **Odběr provedl:** Ott Pavel  
Datum provedení zkoušek od - do: 11.9.2018 - 1.10.2018      **Odebráno dle SOP:** SOP V1 (A)  
Typ rozboru: úplný vyhl.252/2004Sb.

#### Terénní měření -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Teplota	°C	<b>16,0</b>		N		
Chlór volný	mg/l	<b>0,29</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A 0,30	MH	V
Chlór celkový aktivní	mg/l	<b>0,32</b>	SOP CH25 (ČSN ISO 7393-2)	A		

#### Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit	Nejistota	V/N
Pach		<b>příjatelný</b>	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A přijatelný		V
Chuť		<b>příjatelná</b>	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	A přijatelná		V
Reakce vody (pH)		<b>7,0</b>	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A 6,50 - 9,50	MH ±0,2	V
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	<b>0,9</b>	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A	5%	
ZNK 8,3 (celk. acidita)	mmol/l	<b>&lt;0,100</b>	SOP CH28 (ČSN 757372)	A		
Konduktivita	mS/m	<b>9,8</b>	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 125,0	MH 5%	V
CHSK Mn	mg/l	<b>0,90</b>	SOP CH10 (ČSN EN ISO 8467)	A 3,0	MH 12%	V
Chloridy	mg/l	<b>&lt;5,0</b>	SOP CH8 (ČSN ISO 9297)	A 100,0	MH	V
Sírany	mg/l	<b>&lt;20,0</b>	SOP CH16 (ČSN 757477)	A 250,0	MH	V
Dusitany	mg/l	<b>&lt;0,010</b>	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A 0,500	NMH	V
Dusičnany	mg/l	<b>3,48</b>	SOP CH4 (ČSN ISO 7890-3)	A 50,0	NMH 20%	V
Amonné ionty	mg/l	<b>&lt;0,050</b>	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A 0,500	MH	V
Fluoridy	mg/l	<b>0,29</b>	SOP CH38 (TNV 757431)	A 1,50	NMH 15%	V
Bór	µg/l	<b>&lt;5,0</b>	subdodávka	SA 1,000	NMH	
Železo	mg/l	<b>&lt;0,05</b>	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A 0,20	MH	V
Mangan	mg/l	<b>&lt;0,020</b>	SOP CH12 (ČSN ISO 6333)	A 0,050	MH	V
Hliník	mg/l	<b>0,03</b>	SOP CH21 (ČSN ISO 10566)	A 0,20	MH 15%	V
Vápník	mg/l	<b>14,9</b>	SOP CH18 (ČSN ISO 6058)	A min.30	MH <sup>3)</sup> 10%	N
Hořčík	mg/l	<b>&lt;5,0</b>	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A min.10	MH <sup>3)</sup>	N
Vápník a hořčík	mmol/l	<b>0,48</b>	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A	15%	
Barva	mgPt/l	<b>&lt;5,0</b>	SOP CH22 (ČSN EN ISO 7887)	A 20	MH	V
Absorbance (254 nm)		<b>0,022</b>	SOP CH1 (ČSN 757360)	A	12%	
Zákal	ZFt	<b>&lt;2,00</b>	SOP CH19 (ČSN EN 7027)	A 5,00	MH	V
Huminové látky	mg/l	<b>&lt;2,0</b>	SOP CH27 (ČSN 757536)	A		

# Protokol o zkouškách č. 1633/18/PV

List č.: 2 / 4

## Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit		Nejistota	V/N
Bromičnany	µg/l	<1,5	subdodávka	SA	10,0	NMH	V
Chlorečnany	µg/l	169	subdodávka	SA	200	NMH	V
Chloritany	µg/l	<20	subdodávka	SA	200	NMH	V
CN celk.	mg/l	0,004	subdodávka	SA	0,050	NMH	20% V
Na	mg/l	2,3	subdodávka	SA	200,0	MH	20% V
Ni	µg/l	<1,00	subdodávka	SA	20,0	NMH	V
Pb	µg/l	<0,5	subdodávka	SA	10,0	NMH	V
As	µg/l	1,8	subdodávka	SA	10,0	NMH	20% V
Cu	µg/l	3,6	subdodávka	SA	1000,0	NMH	20% V
Se	µg/l	<0,5	subdodávka	SA	10,0	NMH	V
Hg	µg/l	<0,05	subdodávka	SA	1,00	NMH	V
Cd	µg/l	0,28	subdodávka	SA	5,00	NMH	20% V
Cr	µg/l	<1,00	subdodávka	SA	50,0	NMH	V
Sb	µg/l	<1,00	subdodávka	SA	5,0	NMH	V
Uran	µg/l	1,8	subdodávka	SA	15	NMH	V
vinylCl	µg/l	<0,20	subdodávka	SA	0,50	NMH	V
DCM	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
c-1,2-DCE	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
t-1,2-DCE	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
TCM	µg/l	34,00	subdodávka	SA	30,00	MH	20% N
1,2-DCEt	µg/l	<0,10	subdodávka	SA	3,00	NMH	V
TTCM	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
TCE	µg/l	<0,10	subdodávka	SA	10,00	NMH	V
Benzen	µg/l	<0,10	subdodávka	SA	1,0	NMH	V
Toluen	µg/l	<0,05	subdodávka	SA			
Xyleny	µg/l	<0,05	subdodávka	SA			
EtB	µg/l	<0,05	subdodávka	SA			
Styren	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
TTCE	µg/l	<0,10	subdodávka	SA	10,00	NMH	V
CB	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
DCB	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
NTOL		-	subdodávka	SA			
BrDCM	µg/l	2,20	subdodávka	SA			20%
DBrCM	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
TBrM	µg/l	<0,10	subdodávka	SA			
THM	µg/l	36,00	subdodávka	SA	100,00	NMH	20% V
PAU-4	ng/l	<1,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Acenaften	ng/l	<5,0	subdodávka	SA			
Fluoren	ng/l	<5,0	subdodávka	SA			
Fenanthren	ng/l	<2,0	subdodávka	SA			
Anthracen	ng/l	<5,0	subdodávka	SA			
Fluoranthren	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
Pyren	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
B(a)anthr	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
Chrysen	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
B(b)flu	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
B(k)flu	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
B(a)pyren	ng/l	<1,0	subdodávka	SA	10,0	NMH	V
Db(ah)anthr	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
B(ghi)per	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
In(c,d)pyr	ng/l	<1,0	subdodávka	SA			
dEtatrazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Simazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V

# Protokol o zkouškách č. 1633/18/PV

List č.: 3 / 4

<b>Fyzikální a chemické ukazatele</b>							
ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Limit		Nejistota	V/N
Atrazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Propazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Sebutylazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Terbutylazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Ametryn	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Prometryn	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Terbutryn	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Cyanazin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Lenacil	ng/l	<10,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Hexazinon	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Trifluralin	ng/l	<10,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Pendimethalin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Dimethoate	ng/l	<10,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Metazachlor	ng/l	<25,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Metolachlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Alachlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Acetochlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Propachlor	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Desmetryn	ng/l	<25,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Diazinon	ng/l	<20,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Dichlobenil	ng/l	<20,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Dimetachlor	ng/l	<25,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Metribuzin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Fenpropimorph	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Fenpropidin	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Irgarol	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Quinoxifen	ng/l	<10,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
DEET	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Chlorpyrifos	ng/l	<10,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Chlorpyrifos-methyl	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Chlorfenvinphos	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Malathion	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Parathion-ethyl	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Pesticidní látky celkem	ng/l	<10,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Parathion-methyl	ng/l	0,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Fenitrothion	ng/l	<10,0	subdodávka	SA	500,0	NMH	V
Fenthion	ng/l	<20,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
Flusilazol	ng/l	<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	V
		<5,0	subdodávka	SA	100,0	NMH	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 <sup>1),2)</sup>	V
Počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	1	SOP MB4 (ČSN EN ISO 6222)	A	200	DH <sup>1),2)</sup>	V
Clostridium Perfringens	KTJ/100ml	0	SOP MB5 (vyhl.252/2004Sb.)	A	0	MH	V
MO-Živé organismy	jedinci/ml	0	SOP B1 (ČSN 757712)	A	0	MH	V
MO-Počet organismů	jedinci/ml	16	SOP B1 (ČSN 757712)	A	50	MH	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:

**Hořčík, Vápník, TCM**