



## 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. 1031/19/PV

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

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



Číslo vzorku: 1076      Materiál: podzemní voda  
Místo odběru: Černý Důl PK  
Datum a čas odběru: 24.6.2019 12:55      Typ odběru: bodový  
Datum příjmu: 25.6.2019      Odběr provedl: Elhenický Milan  
Datum provedení zkoušek od - do: 25.6.2019 - 28.6.2019      Odebráno dle SOP: SOP V 1 (A)  
Typ rozboru: krácený vyhl.428/2001Sb.

#### Terénní měření -

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Nejistota
Teplota	°C	8,0		N

#### Fyzikální a chemické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Nejistota
Pach		příjemný	SOP CH 24 (ČSN EN 1622)	NA
Reakce vody (pH)		7,8	SOP CH14 (ČSN ISO 10523)	A ±0,2
KNK 4,5 (celk. alkalita)	mmol/l	1,9	SOP CH23 (ČSN EN ISO 9963-1)	A 5%
ZNK 8,3 (celk. acidita)	mmol/l	<0,100	SOP CH28 (ČSN 757372)	A
Konduktivita	mS/m	25,4	SOP CH11 (ČSN EN 27888)	A 5%
CHSK Mn	mg/l	<0,50	SOP CH10 (ČSN EN ISO 8467)	A
Chloridy	mg/l	14,9	SOP CH8 (ČSN ISO 9297)	A 7%
Sírany	mg/l	<20,0	SOP CH16 (ČSN 757477)	A
Fosforečnany	mg/l	0,097	SOP CH7 (ČSN EN ISO 6878)	A 15%
Dusitany	mg/l	<0,010	SOP CH6 (ČSN EN 26777)	A
Dusičnany	mg/l	4,26	SOP CH5	A 15%
Amonné ionty	mg/l	<0,050	SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)	A
Železo	mg/l	<0,05	SOP CH20 (ČSN ISO 6332)	A
Mangan	mg/l	<0,020	SOP CH12 (ČSN ISO 6333)	A
Hliník	mg/l	<0,02	SOP CH21 (ČSN ISO 10566)	A
Vápník	mg/l	42,3	SOP CH18 (ČSN ISO 6058)	A 10%
Hořčík	mg/l	<5,0	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A
Vápník a hořčík	mmol/l	1,24	SOP CH17 (ČSN ISO 6059)	A 15%
Barva	mgPt/l	<5,0	SOP CH22 (ČSN EN ISO 7887)	A
Absorbance (254 nm)		<0,010	SOP CH1 (ČSN 757360)	A
Zákal	ZFn	1,52	SOP CH39 (ČSN EN ISO 7027-1)	N 20%

#### Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Nejistota
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	SOP MB7 (ČSN EN ISO 9308-1)	A
Enterokoky	KTJ/100ml	0	SOP MB3 (ČSN ISO 7899-2)	A

# Protokol o zkouškách č. 1031/19/PV

List č.: 2 / 2

## Mikrobiologické a biologické

ukazatele	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	
MO-Živé organismy	jedinci/ml	<b>88</b>	SOP B1 (ČSN 757712)	A
MO-Počet organismů	jedinci/ml	<b>128</b>	SOP B1 (ČSN 757712)	A
MO-Abioseston	%	<b>1</b>	SOP B2 (ČSN 757713)	A

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.

### Zkratky a označení:

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 Brykharová

V Trutnově dne: 28.6.2019

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



p.Barbora Kosinková  
 zástupce vedoucí laboratoře

Číslo vzorku	Ukazatel	Jednotka	Výsledek	Zkušební metoda	Podpis
1031	MO-Živé organismy	jedinci/ml	88	SOP B1 (ČSN 757712)	
1031	MO-Počet organismů	jedinci/ml	128	SOP B1 (ČSN 757712)	
1031	MO-Abioseston	%	1	SOP B2 (ČSN 757713)	
1032	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1032	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1032	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1033	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1033	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1033	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1034	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1034	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1034	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1035	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1035	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1035	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1036	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1036	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1036	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1037	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1037	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1037	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1038	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1038	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1038	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1039	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1039	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1039	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1040	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1040	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1040	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1041	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1041	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1041	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1042	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1042	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1042	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1043	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1043	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1043	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1044	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1044	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1044	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1045	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1045	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1045	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1046	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1046	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1046	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1047	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1047	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1047	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1048	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1048	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1048	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1049	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1049	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1049	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	
1050	MO-Živé organismy	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1050	MO-Počet organismů	jedinci/ml	<	SOP B1 (ČSN 757712)	
1050	MO-Abioseston	%	<	SOP B2 (ČSN 757713)	