



## 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. 813/19/OV

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

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

Vodárenská společnost Lánov  
spol. s r.o.  
21-10-2019  
DOŠLO DNE

| Č.vz. | Místo odběru       | Materiál     |
|-------|--------------------|--------------|
| 1307  | ČOV Lánov - přítok | odpadní voda |
| 1308  | ČOV Lánov - odtok  | odpadní voda |
| 1309  | ČOV Lánov - AN     | odpadní voda |

| Č.vz. | Zahájení odběru | Ukončení odběru | Datum příjmu |
|-------|-----------------|-----------------|--------------|
| 1307  | 7.10.2019 9:00  | 7.10.2019 10:45 | 8.10.2019    |
| 1308  | 7.10.2019 9:00  | 7.10.2019 10:45 | 8.10.2019    |
| 1309  | 7.10.2019 14:30 | 7.10.2019 14:31 | 8.10.2019    |

| Č.vz. | Odběr provedl   | Odebral dle SOP | Typ odběru        |
|-------|-----------------|-----------------|-------------------|
| 1307  | Elhenický Milan | SOP V2 (A)      | slévaný 2 hod (a) |
| 1308  | Elhenický Milan | SOP V2 (A)      | slévaný 2 hod (a) |
| 1309  | Elhenický Milan | SOP V2 (A)      | prostý            |

| Č.vz. | Datum provedení zkoušek od-do |
|-------|-------------------------------|
| 1307  | 8.10.2019 - 14.10.2019        |
| 1308  | 8.10.2019 - 14.10.2019        |
| 1309  | 8.10.2019 - 10.10.2019        |

| Terénní měření | Jednotka | Č.vz. 1307 | Č.vz. 1308 | Č.vz. 1309 |
|----------------|----------|------------|------------|------------|
| Teplota        | °C       | 15,0       | 15,0       | 15,0       |

| Ukazatel              | Jednotka | Č.vz. 1307 | Č.vz. 1308 | Č.vz. 1309 |
|-----------------------|----------|------------|------------|------------|
| Reakce vody (pH)      |          | 7,7        | 7,0        | -          |
| Konduktivita          | mS/m     | 92,0       | 45,6       | -          |
| CHSK Cr (rozsah B)    | mg/l     | 410,7      | -          | -          |
| CHSK Cr (rozsah A)    | mg/l     | -          | <20,0      | -          |
| BSK 5 PN              | mg/l     | 117,1      | <2,0       | -          |
| Nerozpuštěné látky    | mg/l     | 215,0      | <2,5       | 5240,0     |
| NL zbytek             | mg/l     | -          | -          | 1200       |
| N-NO <sub>2</sub>     | mg/l     | -          | 0,017      | -          |
| N-NO <sub>3</sub>     | mg/l     | -          | 4,27       | -          |
| N-NH <sub>4</sub>     | mg/l     | 53,11      | <0,20      | -          |
| Ncelk.                | mg/l     | 77,63      | 6,54       | -          |
| Pcelk.                | mg/l     | 6,87       | 1,50       | -          |
| Kalová sušina ZŽ      | %        | -          | -          | 77,1       |
| Imhoff 1/2 h.         | ml/l     | -          | -          | 990        |
| Imhoff 1h             | ml/l     | -          | -          | 800        |
| Kalový index (válec)  | ml/g     | -          | -          | 189        |
| Imhoff 1/2 h. kádina  | ml/l     | -          | -          | 900        |
| Kalový index (kádina) | ml/g     | -          | -          | 172        |

# Protokol o zkouškách č. 813/19/OV

List č.: 2 / 2

| Ukazatel              | Zkušební metoda                               | N | Nejistota |
|-----------------------|---|---|-----------|
| Teplota               |   | N |           |
| Reakce vody (pH)      | SOP CH14 (ČSN ISO 10523)                      | A | ±0,2      |
| Konduktivita          | SOP CH11 (ČSN EN 27888)                       | A | 5%        |
| CHSK Cr (rozsah B)    | SOP CH19 (ČSN ISO 15705)                      | A | 15%       |
| CHSK Cr (rozsah A)    | SOP CH19 (ČSN ISO 15705)                      | A |           |
| BSK 5 PN              | SOP CH29 (ČSN EN 1891-1,2)                    | A | 20%       |
| Nerozpuštěné látky    | SOP CH13 (ČSN EN 872)                         | A | 20%       |
| NL zbytek             |   | N |           |
| N-NO2                 | SOP CH6 (ČSN EN 26777)                        | A |           |
| N-NO3                 | SOP CH4 (ČSN ISO 7890-3)                      | A |           |
| N-NH4                 | SOP CH2 (ČSN ISO 7150-1)                      | A | 10%       |
| Ncelk.                | SOP CH30 (ČSN EN ISO 11905-1, ČSN ISO 7890-1) | A | 20%       |
| Pcelk.                | SOP CH3 (ČSN EN ISO 6878)                     | A | 10%       |
| Kalová sušina ZŽ      |   | N |           |
| Imhoff 1/2 h.         |   | N |           |
| Imhoff 1h             |   | N |           |
| Kalový index (válec)  |   | N |           |
| Imhoff 1/2 h. kádina  |   | N |           |
| Kalový index (kádina) |   | N |           |

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.

Vodovody a kanalizace Trutnov, a.s.

Hydrolab

DIČ: CZ60108711

nábřeží Václava Havla 19

541 01 Trutnov



Protokol vypracoval: Mgr. Šárka Bryknarová

V Trutnově dne: 14.10.2019

-1-

p.Barbora Kosinková  
zástupce vedoucí laboratoře