

## Protokol o zkoušce č. 42-V-2019/J

List číslo : 1  
 Počet listů: 1

**Zákazník :** *Obec Lichkov*

561 68 Lichkov

**Vzorek číslo** : 42-V

**Materiál** : Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)

**Popis vzorku** : ČOV - přítok

**Odběr vzorku** : Miroslav Linhart - 8.1.2019 ( 12.00 - 13.45 )-automat.odb.

**Vzork.postup** : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10;ČSN EN ISO 5667-3,14;ČSN EN ISO 5667-1)

**Datum příjmu** : 8. 1.2019

Datum provedení zkoušky : 8. 1.2019 - 14. 1.2019

*Č. Poř. 16*

|                        |                         |             |
|------------------------|-------------------------|-------------|
| Obecní úřad<br>Lichkov |                         | Čís. dopor. |
| Došlo dne: 16.1.2019   | Zpracoval:<br><i>FB</i> |             |
| Čís.j.: 15/2019        | Ukl.znak:<br>2312<br>15 |             |
| Příloha: 15, 4, 2019-5 |                         |             |

*Pi*

| Parametr   | Výsledek         | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky                   |
|--|------------------|----------|------------------|--------------------------------|
| BSK-5  | <b>98.78</b>     | mg/l     | 15%              | (A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)    |
| CHSK-Cr  | <b>214.8</b>     | mg/l     | 10 %             | (A)-SOP 521 (TNV 75 7520)      |
| pH   | <b>7.05</b>      |          | 0.1              | (A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)    |
| Nerozpuštěné látky-sušina 105°C                      | <b>64</b>        | mg/l     | 15 %             | (A)-SOP 523 (ČSN EN 872)       |
| Dusík amoniakální (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )  | <b>42.91</b>     | mg/l     | 5%               | (A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)   |
| Dusík dusičnanový ( N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | <b>&lt; 0.68</b> | mg/l     | -                | (A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)   |
| Dusík dusitanový (N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )   | <b>0.08</b>      | mg/l     | 5%               | (A)-SOP 508 (ČSN EN 26 777)    |
| Dusík organický (N-org)                              | <b>&lt; 1.10</b> | mg/l     | -                | (N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)     |
| Fosfor (P-c)   | <b>5.49</b>      | mg/l     | 10%              | (A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885) |
| Dusík celkový (N-celk.)                              | <b>42.99</b>     | mg/l     | -                | (N)-SOP 539 (výpočtem)         |

(A)-akreditovaná zkouška, (N)-neakreditovaná, (S)-subdodavatelsky zajištěná akreditovaná zkouška, FA - zkouška flexibilně akreditovaná. ZL byl přiznán ČIA flexibilní rozsah akreditace. ZL může zařazovat aktuální normalizované nebo technicky ekvivalentní metody zkoušení a modifikované metody v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován.

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Nejistoty nezohledňují vlivy odběru. U výsledků pod mezí stanovitelnosti a u mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek nižší než 10 KTJ(MPN) a nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 14. 1.2019

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová  
vedoucí ZL

*Fišerová*



## Protokol o zkoušce č. 43-V-2019/J

List číslo : 1  
Počet listů: 1

**Zákazník :** *Obec Lichkov*

561 68 Lichkov

**Vzorek číslo** : 43-V  
**Materiál** : Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)  
**Popis vzorku** : ČOV - odtok  
**Odběr vzorku** : Miroslav Linhart - 8.1.2019 ( 12.02 - 13.47 )  
**Vzork.postup** : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10;ČSN EN ISO 5667-3,14;ČSN EN ISO 5667-1)  
**Datum příjmu** : 8. 1.2019 Datum provedení zkoušky : 8. 1.2019 - 14. 1.2019

| Parametr   | Výsledek | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky                   |
|--|----------|----------|------------------|--------------------------------|
| BSK-5  | < 0.60 ✓ | mg/l     | -                | (A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)    |
| CHSK-Cr  | 14.8 ✓   | mg/l     | 10 %             | (A)-SOP 521 (TNV 75 7520)      |
| pH   | 6.89     |          | 0.1              | (A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)    |
| Nerozpuštěné látky-sušina 105°C                      | 8 ✓      | mg/l     | 15 %             | (A)-SOP 523 (ČSN EN 872)       |
| Dusík amoniakální (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )  | 6.58 ✓   | mg/l     | 5%               | (A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)   |
| Dusík dusičnanový ( N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | 24.40    | mg/l     | 5%               | (A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)   |
| Dusík dusitanový (N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )   | 0.05     | mg/l     | 5%               | (A)-SOP 508 (ČSN EN 26 777)    |
| Dusík organický (N-org)                              | < 1.10   | mg/l     | -                | (N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)     |
| Fosfor (P-c)   | 0.87 ✓   | mg/l     | 10%              | (A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885) |
| Dusík celkový (N-celk.)                              | 31.03    | mg/l     | -                | (N)-SOP 539 (výpočtem)         |

(A)-akreditovaná zkouška, (N)-neakreditovaná, (S)-subdodavatelsky zajištěná akreditovaná zkouška, FA - zkouška flexibilně akreditovaná. ZL byl přiznán ČIA flexibilní rozsah akreditace. ZL může zařazovat aktuální normalizované nebo technicky ekvivalentní metody zkoušení a modifikované metody v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován.

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Nejistoty nezohledňují vlivy odběru. U výsledků pod mezí stanovitelnosti a u mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek nižší než 10 KTJ(MPN) a nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 14. 1.2019

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová  
vedoucí ZL





## Protokol o zkoušce č. 44-V-2019/J

List číslo : 1  
Počet listů: 1

**Zákazník :** *Obec Lichkov*

561 68 Lichkov

**Vzorek číslo :** 44-V

**Materiál :** Odpadní voda

**Popis vzorku :** ČOV - aktivační nádrž - kal

**Odběr vzorku :** Miroslav Linhart - 8.1.2019 ( 13.00 - 13.30 )

**Vzork.postup :** (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10;ČSN EN ISO 5667-3,14;ČSN EN ISO 5667-1)

**Datum příjmu :** 8. 1.2019 Datum provedení zkoušky : 8. 1.2019 - 14. 1.2019

| Parametr                         | Výsledek    | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky  |
|----------------------------------|-------------|----------|------------------|---|
| Nerozpuštěné látky-sušina 105°C  | <b>3084</b> | mg/l     | 15 %             | SOP 523 (ČSN EN 872)                                |
| Nerozp.látky - zbytek po žihání  | <b>488</b>  | mg/l     | 20 %             | SOP 523 ( ČSN 75 7350 )                             |
| Nerozp.látky-ztráta žiháním      | <b>2596</b> | mg/l     | 10%              | SOP 523 (ČSN 75 7350)                               |
| Veškeré látky - sušina při 105°C | <b>3153</b> | mg/l     | 15%              | SOP 525 (ČSN 75 7346)                               |
| Veškeré látky - zbytek po žihání | <b>740</b>  | mg/l     | 15 %             | SOP 525 ( ČSN 75 7346 )                             |
| Veškeré látky - ztráta žiháním   | <b>2413</b> | mg/l     | 15 %             | SOP 525 ( ČSN 75 7346 )                             |
| Sediment po 30min (usaditelné l) | <b>270</b>  | ml/l     | 20 %             | Sedláček a kol.Metody rozboru kalů a pevných odpadů |

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření  $k=2$  (pro hladinu významnosti 95%). Nejistoty nezohledňují vlivy odběru. U výsledků pod mezí stanovitelnosti a u mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek nižší než 10 KTJ(MPN) a nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 14. 1.2019

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová  
vedoucí ZL



**EKO - LAB ŽAMBEK**  
spol. s r.o.

Zemědělská ul. 1004  
564 01 Žamberk  
tel./fax: 465 61 33 40  
DIČ: CZ13582488

**Nadpis:** Měsíční přehled statistických hodnot Lokality: **ČOV\_Lichkov**

Vypracoval: Richt

 Měrné místo: **K11: Teplota ODO [°C]** Dne: 16.01.2019 Sledované období: 08.01.2019 00:00:00 - 09.01.2019 00:00:00 Minimum za sledované období: 7,1 °C (08.01.2019) Maximum za sledované období: 7,2 °C (08.01.2019) Průměr za sledované období: 7,1 °C Suma za sledované období: **0,0 -**

Poznámka:

| Datum    | Statistika [°C]                  |                                  |                                  | Proteklé množství [-]           |                                |                                    |
|----------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
|          | Minima: <input type="checkbox"/> | Maxima: <input type="checkbox"/> | Průměr: <input type="checkbox"/> | Denní: <input type="checkbox"/> | Grafy <input type="checkbox"/> | Nasčítané <input type="checkbox"/> |
| 08.01.19 | 00:10 7,1                        | 00:20 7,2                        | 7,1                              | 0                               |                                |                                    |