

**Protokol o zkoušce č. 664-V-2021/J**

List číslo : 1

Počet listů: 1

**Zákazník :** *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

**Vzorek číslo :** 664-V**Materiál :** Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku :** ČOV - přítok**Odběr vzorku :** Roman Nevyhoštěný - 8.6.2021 ( 8.55 - 10.55 )**Vzork.postup :** (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)**Datum příjmu :** 8. 6.2021

Datum provedení zkoušky : 8. 6.2021 - 15. 6.2021

*č. 20276*

|                                |                               |                     |
|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| <b>Obecní úřad<br/>Lichkov</b> |                               | Čís.dopuř.          |
| Došlo dne                      | <i>16.6.2021</i>              | Zpracoval:          |
| Čís.j.                         | <i>558/664/2021</i>           | Ukl.znak:           |
| Příloha                        | <i>14, 1000<sup>2</sup>.5</i> | <i>2x.2<br/>L.5</i> |

| Parametr                        | Výsledek         | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky                                |
|---------------------------------|------------------|----------|------------------|---|
| BSK-5                           | <b>277.02</b>    | mg/l     | 15%              | (A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)                 |
| CHSK-Cr                         | <b>1146.2</b>    | mg/l     | 10 %             | (A)-SOP 521 ( ČSN ISO 15705 )               |
| pH                              | <b>7.43</b>      |          | 0.1              | (A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)                 |
| Nerozpuštěné látky-sušina 105°C | <b>104</b>       | mg/l     | 15 %             | (A)-SOP 523 (ČSN EN 872)                    |
| Dusík amoniakální (N-NH4+)      | <b>84.42</b>     | mg/l     | 8%               | (A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)                |
| Dusík dusičnanový ( N-NO3-)     | <b>&lt; 0.68</b> | mg/l     | -                | (A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)                |
| Dusík dusitanový (N-NO2-)       | <b>&lt; 0.01</b> | mg/l     | -                | (A)-SOP 508 (ČSN EN 26777)                  |
| Dusík organický (N-org)         | <b>13.84</b>     | mg/l     | 15 %             | (N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)                  |
| Fosfor (P-c)                    | <b>9.49</b>      | mg/l     | 10%              | (A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)              |
| Dusík celkový (N-celk.)         | <b>98.26</b>     | mg/l     | -                | (N)-SOP 539 (výpočetem z naměřených hodnot) |

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná externím poskytovatelem, (FA)-zkouška v rámci flexibilního rozsahu akreditace. Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedené v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Tato nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování, která je k dispozici na vyžádání u manažera kvality ZL U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí. U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ(MPN) nebo je výsledek vyjádřen více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 15. 6.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová  
vedoucí ZL*Fišerová*

**Protokol o zkoušce č. 665-V-2021/J**

List číslo : 1

Počet listů: 1

**Zákazník :** *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

**Vzorek číslo :** 665-V**Materiál :** Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku :** ČOV - odtok**Odběr vzorku :** Roman Nevyhoštěný - 8.6.2021 ( 8.50 - 10.50 )**Vzork.postup :** (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)**Datum příjmu :** 8. 6.2021

Datum provedení zkoušky : 8. 6.2021 - 15. 6.2021

| Parametr   | Výsledek     | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky                                |
|--|--------------|----------|------------------|---|
| BSK-5  | <b>3.75</b>  | mg/l     | 15%              | (A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)                 |
| CHSK-Cr  | <b>9,9</b>   | mg/l     | 10 %             | (A)-SOP 521 ( ČSN ISO 15705 )               |
| pH   | <b>6.33</b>  |          | 0.1              | (A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)                 |
| Nerozpuštěné látky-sušina 105°C                      | <b>7</b>     | mg/l     | 15 %             | (A)-SOP 523 (ČSN EN 872)                    |
| Dusík amoniakální (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )  | <b>1.84</b>  | mg/l     | 8%               | (A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)                |
| Dusík dusičnanový ( N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) | <b>13.96</b> | mg/l     | 8 %              | (A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)                |
| Dusík dusitanový (N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )   | <b>0.17</b>  | mg/l     | 5%               | (A)-SOP 508 (ČSN EN 26777)                  |
| Dusík organický (N-org)                              | <b>1.45</b>  | mg/l     | 15 %             | (N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)                  |
| Fosfor (P-c)   | <b>0.70</b>  | mg/l     | 10%              | (A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)              |
| Dusík celkový (N-celk.)                              | <b>17.42</b> | mg/l     | -                | (N)-SOP 539 (výpočetem z naměřených hodnot) |

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná externím poskytovatelem, (FA)-zkouška v rámci flexibilního rozsahu akreditace. Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedené v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Tato nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování, která je k dispozici na vyžádání u manažera kvality ZL U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí. U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ(MPN) nebo je výsledek vyjádřen více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 15. 6.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová  
vedoucí ZL



## Protokol o zkoušce č. 666-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

**Zákazník :** *Obec Lichkov*  
čp.203  
561 68 Lichkov

**Vzorek číslo** : 666-V

**Materiál** : Odpadní voda

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

**Odběr vzorku** : Roman Nevyhoštěný - 8.6.2021 ( 9.10 - 9.40 )

**Vzork.postup** : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)

**Datum příjmu** : 8. 6.2021

Datum provedení zkoušky : 8. 6.2021 - 15. 6.2021

| Parametr                         | Výsledek    | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky  |
|----------------------------------|-------------|----------|------------------|---|
| Nerozpuštěné látky-sušina 105°C  | <b>2930</b> | mg/l     | 15 %             | SOP 523 (ČSN EN 872)                                |
| Nerozp.látky - zbytek po žihání  | <b>519</b>  | mg/l     | 20 %             | SOP 523 ( ČSN 75 7350 )                             |
| Nerozp.látky-ztráta žiháním      | <b>2411</b> | mg/l     | 20 %             | SOP 523 (ČSN 75 7350)                               |
| Veškeré látky - sušina při 105°C | <b>3065</b> | mg/l     | 15%              | SOP 525 (ČSN 75 7346)                               |
| Veškeré látky - zbytek po žihání | <b>880</b>  | mg/l     | 15 %             | SOP 525 ( ČSN 75 7346 )                             |
| Veškeré látky ztráta žiháním     | <b>2185</b> | mg/l     | 15 %             | SOP 525 ( ČSN 75 7346 )                             |
| Sediment po 30min (usaditelné l) | <b>350</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. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedené v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření  $k=2$  (pro hladinu významnosti 95%). Tato nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování, která je k dispozici na vyžádání u manažera kvality ZL U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí. U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek  $< 10$  KTJ(MPN) nebo je výsledek vyjádřen více než ( $>$ ), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 15. 6.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová  
vedoucí ZL



*Hana Fišerová*  
**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 Lokalita: **ČOV\_Lichkov**

Vypracoval: Richtř

 Měrné místo: **K11: Teplota ODO [°C]** Dne: 16.06.2021 Sledované období: 08.06.2021 00:00:00 - 09.06.2021 00:00:00 Minimum za sledované období: 13 °C (08.06.2021) Maximum za sledované období: 13.3 °C (08.06.2021) Průměr za sledované období: 13,2 °C Suma za sledované období: 0,0 -**Poznámka:**

| Datum    | Statistika [°C]                     |                                     |                                     | Proteklé množství [-]              |                               |                                   |                                       |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
|          | Minima:<br><input type="checkbox"/> | Maxima:<br><input type="checkbox"/> | Průměr:<br><input type="checkbox"/> | Denní:<br><input type="checkbox"/> | 0<br><input type="checkbox"/> | Grafy<br><input type="checkbox"/> | Nasčítané<br><input type="checkbox"/> |
| 08.06.21 | 00:20 13,0                          | 14:50 13,3                          | 13,2                                |                                    |                               |                                   |                                       |