



## Protokol o zkoušce č. 398-V-2024/J

List číslo: 1  
Počet listů:1

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

**Vzorek číslo:** 398-V  
**Materiál:** Odpadní voda - směsný vzorek ( 2h.-int.15min)  
**Popis vzorku:** ČOV - přítok  
**Odběr vzorku:** ZL EKO-LAB Žamberk spol. s r.o., Roman Nevyhoštěný  
**Datum odběru:** 9.4.2024 8:50 -10:50  
**Vzork.postup:** (A)-SOP 752 (ČSN EN ISO 5667-10)  
**Datum příjmu:** 9.4.2024

Datum provedení zkoušky: 9.4.2024 - 26.4.2024

| Parametr                                         | Výsledek | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky                                 |
|--------------------------------------------------|----------|----------|------------------|----------------------------------------------|
| BSK <sub>5</sub>                                 | 382.14   | mg/l     | 15 %             | (A)- SOP 553 (ČSN EN ISO 5815-1)             |
| CHSK-Cr                                          | 797.6    | mg/l     | 10 %             | (A)- SOP 521 (ČSN ISO 15705)                 |
| pH                                               | 7.10     |          | 0.1              | (A)- SOP 522 (ČSN ISO 10523)                 |
| Nerozpuštěné látky - 105°C                       | 143      | mg/l     | 15 %             | (A)- SOP 523 (ČSN EN 872)                    |
| Dusík dusičnanový N-NO <sub>3</sub> -            | <0.68    | mg/l     | -                | (A)- SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)                |
| Dusík dusitanový N-NO <sub>2</sub> -             | <0.01    | mg/l     | -                | (A)- SOP 508 (ČSN EN 26777)                  |
| Dusík amoniakální N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> | 90.90    | mg/l     | 8%               | (A)- SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)                |
| Dusík organický (N-org)                          | 11.08    | mg/l     | 15 %             | (N)- SOP 538 (ČSN EN 25663)                  |
| Dusík celkový (N-celk.)                          | 101.97   | mg/l     | -                | (N)- SOP 539 (výpočetem z naměřených hodnot) |
| Fosfor (P-c)                                     | 10.14    | mg/l     | 10 %             | (A)- SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)              |

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná ext.poskytovatelem.

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 vyjádřen jako méně než (<) nebo jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání: 26.4.2024



Vydal:

*Fišerová*  
Hana Fišerová  
vedoucí ZL

konec protokolu



## Protokol o zkoušce č. 399-V-2024/J

List číslo: 1  
Počet listů:1

Zákazník: Obec Lichkov  
čp.203  
561 68 Lichkov

**KOPIE**

Vzorek číslo: 399-V  
Materiál: Odpadní voda - směsný vzorek ( 2h.-int.15min)  
Popis vzorku: ČOV - odtok  
Odběr vzorku: ZL EKO-LAB Žamberk spol. s r.o., Roman Nevyhoštěný  
Datum odběru: 9.4.2024 9:00 -11:00  
Vzork.postup: (A)-SOP 752 (ČSN EN ISO 5667-10)  
Datum příjmu: 9.4.2024

Obecní úřad  
Lichkov

Došlo dne 26.4.2024  
Čís.j.: 442/541/2024  
Příloha: 4, 6, 7, 8, 9

Cis. dopravy  
Zpracoval: BR  
Ukl.znak: 231.2  
L.5

Datum provedení zkoušky: 9.4.2024 - 26.4.2024

| Parametr                              | Výsledek | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky                                 |
|---------------------------------------|----------|----------|------------------|----------------------------------------------|
| BSK <sub>5</sub>                      | 4.77     | mg/l     | 15 %             | (A)- SOP 553 (ČSN EN ISO 5815-1)             |
| CHSK-Cr                               | 9.3      | mg/l     | 10 %             | (A)- SOP 521 (ČSN ISO 15705)                 |
| pH                                    | 6.47     |          | 0.1              | (A)- SOP 522 (ČSN ISO 10523)                 |
| Nerozpuštěné látky - 105°C            | 8        | mg/l     | 15 %             | (A)- SOP 523 (ČSN EN 872)                    |
| Dusík dusičnanový N-NO <sub>3</sub> - | <0.68    | mg/l     | -                | (A)- SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)                |
| Dusík dusitanový N-NO <sub>2</sub> -  | 0.03     | mg/l     | 5%               | (A)- SOP 508 (ČSN EN 26777)                  |
| Dusík amoniakální N-NH <sub>4</sub> + | 0.91     | mg/l     | 8%               | (A)- SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)                |
| Dusík organický (N-org)               | 1.27     | mg/l     | 15 %             | (N)- SOP 538 (ČSN EN 25663)                  |
| Dusík celkový (N-celk.)               | 2.21     | mg/l     | -                | (N)- SOP 539 (výpočetem z naměřených hodnot) |
| Fosfor (P-c)                          | 1.43     | mg/l     | 10 %             | (A)- SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)              |

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná ext.poskytovatelem.

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).

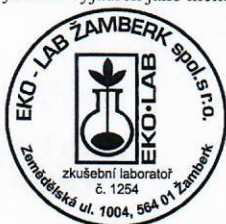
Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%).

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 vyjádřen jako méně než (<) nebo jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání: 26.4.2024



Vydal:

Hana Fišerová  
vedoucí ZL

konec protokolu



## Protokol o zkoušce č. 400-V-2024/J

List číslo: 1  
Počet listů:1

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

**Vzorek číslo:** 400-V  
**Materiál:** Odpadní voda - kal  
**Popis vzorku:** ČOV - aktivací nádrž - kal  
**Odběr vzorku:** ZL EKO-LAB Žamberk spol. s r.o., Roman Nevhoštěný  
**Datum odběru:** 9.4.2024 9:20 -9:50  
**Vzork.postup:** (A)-SOP 752 (ČSN EN ISO 5667-10)  
**Datum příjmu:** 9.4.2024

Datum provedení zkoušky: 9.4.2024 - 26.4.2024

| Parametr                      | Výsledek    | Jednotka | Nejistota měření | Dle metodiky                           |
|-------------------------------|-------------|----------|------------------|----------------------------------------|
| Nerozpuštěné látky - 105°C    | <b>4762</b> | mg/l     | 15 %             | (N)- SOP 523 (ČSN EN 872)              |
| Nerozp.látky-zbytek po žíh.   | <b>875</b>  | mg/l     | 20 %             | (N)- SOP 523 (ČSN 75 7350)             |
| Nerozp.látky-ztráta žíh       | <b>3887</b> | mg/l     | 20%              | (N)- SOP 523 (ČSN 75 7350)             |
| Veškeré látky-suš.105°C       | <b>5099</b> | mg/l     | 15 %             | (N)- SOP 525 (ČSN 75 7346)             |
| Veškeré látky-žíh.550°C       | <b>1086</b> | mg/l     | 15 %             | (N)- SOP 525 (ČSN 75 7346)             |
| Veškeré látky-ztráta žíháním  | <b>4013</b> | mg/l     | 15%              | (N)- SOP 525 (ČSN 75 7346)             |
| Sediment po 30'-usaditelné l. | <b>680</b>  | ml/l     | -                | (N)- (Sedláček a kol.Metody rozb.kalů) |

(A)-zkouška v rozsahu akreditace, (N)-zkouška mimo rozsah akreditace, (S)-zkouška zajištěná ext.poskytovatelem.

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 vyjádřen jako méně než (<) nebo jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.



**EKO - LAB ŽAMBEK**  
spol. s r.o.  
Zemědělská ul. 1004  
564 01 Žamberk  
tel./fax: 465 61 33 40  
DIČ: CZ13582488

Datum vydání: 26.4.2024

Vydal:

Hana Fišerová  
vedoucí ZL



Nadpis: Měsíční přehled statistických hodnot

☐ Lokalita: ČOV\_Lichkov

Vypracoval: Richtr

☐ Měrné místo: K11: Teplota ODO [°C]

☐ Dne: 26.04.2024

☐ Sledované období: 09.04.2024 00:00:00 - 10.04.2024 00:00:00

☐ Minimum za sledované období: 10.6 °C (09.04.2024)

☐ Maximum za sledované období: 11 °C (09.04.2024)

☐ Průměr za sledované období: 10,8 °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>Grafy<br><input type="checkbox"/> | Nasčítané<br><input type="checkbox"/> |
| 09.04.24 | 00:10 10,6                          | 19:30 11,0                          | 10,8                                |                                    |                                        |                                       |