



EKO-LAB Žamberk spol. s r.o., Zemědělská 1004, 564 01 Žamberk

Zkušební laboratoř č.1254 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

tel.: 465 613 340, 465 613 364, ekolab@zamberk.cz, ekolab.zamberk.cz



Protokol o zkoušce č. 108-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : Obec Lichkov

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 108-V

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

Popis vzorku : ČOV - přítok

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 9.2.2021 (12.25 - 14.10)-automat.odběr

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

Datum příjmu : 9. 2.2021

Datum provedení zkoušky : 9. 2.2021 - 16. 2.2021

Obecní úřad
Lichkov

Došlo dne 14.2.2021

Čís.j.: 128/2021/2021

Příloha: 1/4, 4.5.2021

Čís. vypr.:

Zpracoval: DR

Ukl.znak: 231.2

6.5

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	125.17	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	250.4	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	7.65		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	65	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	40.69	mg/l	8%	(A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík dusičnanový (N-NO ₃ -)	< 0.68	mg/l	-	(A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)
Dusík dusitanový (N-NO ₂ -)	0.07	mg/l	5%	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26777)
Dusík organický (N-org)	5.47	mg/l	15 %	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	3.95	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	46.23	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).

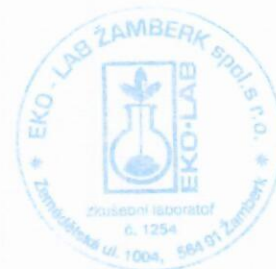
Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Tato nejistota nezahrnuje nejistotu vzorkování, která je k dispozici na vyžádání u manažera kvality ZL U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti 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 : 16. 2.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL

Fišerová



**Protokol o zkoušce č. 109-V-2021/J**

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 109-V**Materiál :** Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku :** ČOV - odtok**Odběr vzorku :** Miroslav Linhart - 9.2.2021 (12.30 - 14.15)-automat.odběr**Vzork.postup :** (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)**Datum příjmu :** 9. 2.2021

Datum provedení zkoušky : 9. 2.2021 - 16. 2.2021

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	4.91 ✓	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	15.1 ✓	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	6.00		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	5 ✓	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	1.17 ✓	mg/l	8%	(A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík dusičnanový (N-NO ₃ -)	18.75	mg/l	8 %	(A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)
Dusík dusitanový (N-NO ₂ -)	0.08	mg/l	5%	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26777)
Dusík organický (N-org)	< 1.10	mg/l	-	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	0.33 ✓	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	20.00	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 : 16. 2.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL



Protokol o zkoušce č. 110-V-2021/J

List číslo : 1
Počet listů: 1

Zákazník : Obec Lichkov
čp.203
561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 110-V
Materiál : Odpadní voda
Popis vzorku : ČOV - aktivální nádrž - kal
Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 9.2.2021 (12.30 - 13.00)
Vzork.postup : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)
Datum příjmu : 9. 2.2021 **Datum provedení zkoušky :** 9. 2.2021 - 16. 2.2021

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	2063	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Nerozp.látky - zbytek po žihání	284	mg/l	20 %	(A)-SOP 523 (ČSN 75 7350)
Nerozp.látky-ztráta žiháním	1780	mg/l	20 %	(A)-SOP 523 (ČSN 75 7350)
Veškeré látky - sušina při 105°C	2208	mg/l	15%	(N)-SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky - zbytek po žihání	508	mg/l	15 %	(N)-SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky ztráta žiháním	1701	mg/l	15 %	(N)-SOP 525 (ČSN 75 7346)
Sediment po 30min (usaditelné l)	175	ml/l	20 %	(N)-Sedláček a kol.Metody rozboru kalů a pevných odpadů

(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 : 16. 2.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL

Hana Fišerová



EKO - LAB ŽAMBERK
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: 17.02.2021☐ Sledované období: 09.02.2021 00:00:00 - 10.02.2021 00:00:00☐ Minimum za sledované období: 5.6 °C (09.02.2021)☐ Maximum za sledované období: 5.8 °C (09.02.2021)☐ Průměr za sledované období: 5,7 °C☐ Suma za sledované období: 0,0 -**Poznámka:**

Datum	Statistika [°C]			Proteklé množství [-]		
	Minima: ☐	Maxima: ☐	Průměr: ☐	Denní: ☐	0 Grafy ☐	Nasčítané ☐
09.02.21	00:10 5,6	10:00 5,8	5,7			