



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. 1035-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : Obec Lichkov

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1035-V

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

Popis vzorku : ČOV - přítok

Odběr vzorku : Roman Nevyhoštěný - 10.8.2021 (10.50 - 12.50)

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

Datum příjmu : 10. 8.2021

Datum provedení zkoušky : 10. 8.2021 - 17. 8.2021

Obecní úřad Lichkov		Čís.dopor.
Došlo dne	25.8.2021	Zpracoval:
Čís.j.	DVLi/725/834/2021	Ukl.znak:
Příloha:	3, L1074: 4	

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	224.38	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	474.9	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	7.12		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	125	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH4+)	72.95	mg/l	8%	(A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík dusičnanový (N-NO3-)	< 0.68	mg/l	-	(A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)
Dusík dusitanový (N-NO2-)	0.01	mg/l	5%	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26777)
Dusík organický (N-org)	21.50	mg/l	15 %	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	9.09	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	94.46	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 : 17. 8.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL



Protokol o zkoušce č. 1036-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

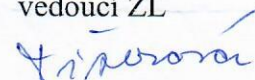
561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1036-V**Materiál :** Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku :** ČOV - odtok**Odběr vzorku :** Roman Nevyhoštěný - 10.8.2021 (11.00 - 13.00)**Vzork.postup :** (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)**Datum příjmu :** 10. 8.2021**Datum provedení zkoušky :** 10. 8.2021 - 17. 8.2021

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	1.58 ✓	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	13.1 ✓	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	6.19		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	11 ✓	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	0.35 ✓	mg/l	8%	(A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík dusičnanový (N-NO ₃ -)	9.10	mg/l	8 %	(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)	2.82	mg/l	15 %	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	2.88 ✓	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	12.34	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 : 17. 8.2021**Vydal(a) :**p.Hana Fišerová
vedoucí ZL

**Protokol o zkoušce č. 1037-V-2021/J**

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1037-V**Materiál :** Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku :** ČOV - aktivační nádrž - kal**Odběr vzorku :** Roman Nevyhoštěný - 10.8.2021 (11.10 - 11.40)**Vzork.postup :** (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)**Datum příjmu :** 10. 8.2021 **Datum provedení zkoušky :** 10. 8.2021 - 17. 8.2021

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	5399 ✓	mg/l	15 %	SOP 523 (ČSN EN 872)
Nerozp.látky - zbytek po žihání	1471	mg/l	20 %	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Nerozp.látky-ztráta žiháním	3928	mg/l	20 %	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Veškeré látky - sušina při 105°C	5816	mg/l	15%	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky - zbytek po žihání	1776	mg/l	15 %	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky ztráta žiháním	4040	mg/l	15 %	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Sediment po 30min (usaditelné l)	630	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 : 17. 8.2021**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

- ☐ Lokalita: ČOV_Lichkov
- ☐ Měrné místo: K11: Teplota ODO [°C]
- ☐ Sledované období: 10.08.2021 00:00:00 - 11.08.2021 00:00:00
- ☐ Minimum za sledované období: 18.1 °C (10.08.2021)
- ☐ Maximum za sledované období: 18.4 °C (11.08.2021)
- ☐ Průměr za sledované období: 18,3 °C
- ☐ Suma za sledované období: 0,0 -
- Vypracoval: Richtr
- ☐ Dne: 30.08.2021

Poznámka:

Datum	Statistika [°C]			Proteklé množství [-]		
	Minima: ☐	Maxima: ☐	Průměr: ☐	Denní: ☐	0 Grafy ☐	Nasčítané ☐
10.08.21	00:10 18,1	00:00 18,4	18,3			