



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. 21-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : Obec Lichkov

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 21-V

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

Popis vzorku : ČOV - přítok

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 5.1.2021 (9.00 - 10.45)

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

Datum příjmu : 5. 1.2021

Datum provedení zkoušky : 5. 1.2021 - 14. 1.2021

C. Požár

Obecní úřad Lichkov		Čís.oupu...
Došlo dne 19. 1. 2021	Zpracoval: <i>te</i>	
Čís.j.: 88/84/221	Ukl.znak: <i>21.2</i>	
Příloha: 1/2, 4, 5, 6, 7	<i>LS</i>	

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	293.73	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	658.1	mg/l	15 %	(A)-SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	7.53		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	52	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	56.62	mg/l	5%	(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 ⁻)	0.17	mg/l	5%	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26 777)
Dusík organický (N-org)	18.87	mg/l	15 %	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	9.24	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	75.66	mg/l	-	(N)-SOP 539 (dopočtem 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 nezahnuje 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 : 14. 1.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL

Hana Fišerová



Protokol o zkoušce č. 22-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : **Obec Lichkov**

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 22-V**Materiál :** Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku :** ČOV - odtok**Odběr vzorku :** Miroslav Linhart - 5.1.2021 (9.05 - 10.50)**Vzork.postup :** (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)**Datum příjmu :** 5. 1.2021

Datum provedení zkoušky : 5. 1.2021 - 14. 1.2021

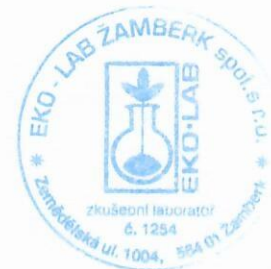
Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	2.70 ✓	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	7.6 ✓	mg/l	15 %	(A)-SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	7.13 ✓		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	7 ✓	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	15.24 🏆	mg/l	5%	(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 -)	0.02	mg/l	5%	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26 777)
Dusík organický (N-org)	1.48	mg/l	15 %	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	2.44 ✓	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	16.74	mg/l	-	(N)-SOP 539 (dopočtem 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 : 14. 1.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL



Protokol o zkoušce č. 23-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 23-V

Materiál : Odpadní voda

Popis vzorku : ČOV - aktivační nádrž - kal

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 5.1.2021 (9.15 - 9.45)

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

Datum příjmu : 5. 1.2021

Datum provedení zkoušky : 5. 1.2021 - 14. 1.2021

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	4058	mg/l	15 %	SOP 523 (ČSN EN 872)
Nerozp.látky - zbytek po žihání	748	mg/l	20 %	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Nerozp.látky-ztráta žiháním	3309	mg/l	10%	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Veškeré látky - sušina při 105°C	4649	mg/l	15%	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky - zbytek po žihání	1089	mg/l	15 %	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky - ztráta žiháním	3561	mg/l	15 %	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Sediment po 30min (usaditelné l)	350	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 : 14. 1.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL



EKO - LAB ŽAMBERK
spol. s r.o.
Zemědělská ul. 1004
564 01 Žamberk
tel./fax: 465 61 33 40
DIČ: CZ13582488 ①

**Nadpis:** Měsíční přehled statistických hodnot☐ Lokalita: ČOV_Lichkov

Vypracoval: Richtř

☐ Měrné místo: K11: Teplota ODO [°C]☐ Dne: 19.01.2021☐ Sledované období: 05.01.2021 00:00:00 - 06.01.2021 00:00:00☐ Minimum za sledované období: 8.4 °C (05.01.2021)☐ Maximum za sledované období: 8.5 °C (05.01.2021)☐ Průměr za sledované období: 8,5 °C☐ Suma za sledované období: 0,0 -**Poznámka:**

Datum	Statistika [°C]			Proteklé množství [-]		
	Minima: ☐	Maxima: ☐	Průměr: ☐	Denní: ☐	0 Grafy ☐	Nasčítané ☐
05.01.21	00:10 8,4	05:00 8,5	8,5			