



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. 1222-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1222-V

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

Popis vzorku : ČOV - přítok

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 5.10.2021 (8.15 - 10.00)

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

Datum příjmu : 5.10.2021

Datum provedení zkoušky : 5.10.2021 - 12.10.2021

C. Pěch

Obecní úřad Lichkov		Cis.dopu.
Došlo dne <i>12. 10. 2021</i>	Zpracoval: <i>PE</i>	
Čís.j.: <i>922/1022/2021</i>	Ukl.znak: <i>251.2</i>	
Příloha <i>1/1, 12.10.2021</i>	<i>L.S.</i>	

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	561.87	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	1093.4	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	7.03		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	114	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	90.96	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 ⁻)	0.24	mg/l	5%	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26777)
Dusík organický (N-org)	4.37	mg/l	15 %	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	9.64	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	95.57	mg/l	-	(N)-SOP 539 (výpočtem 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 : 12.10.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL

H. Fišerová



Protokol o zkoušce č. 1223-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1223-V**Materiál** : Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku** : ČOV - odtok**Odběr vzorku** : Miroslav Linhart - 5.10.2021 (8.17 - 10.02)**Vzork.postup** : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10)**Datum příjmu** : 5.10.2021

Datum provedení zkoušky : 5.10.2021 - 12.10.2021

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	2.34 ✓	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	12.2 ✓	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (ČSN ISO 15705)
pH	5.46		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	13 ✓	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	11.44 !	mg/l	8%	(A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík dusičnanový (N-NO ₃ ⁻)	21.46	mg/l	8 %	(A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)
Dusík dusitanový (N-NO ₂ ⁻)	0.03	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)	1.25 ✓	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	32.93	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 : 12.10.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL



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

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

Protokol o zkoušce č. 1224-V-2021/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1224-V

Materiál : Odpadní voda

Popis vzorku : ČOV - aktivální nádrž - kal

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 5.10.2021 (8.20 - 8.50)

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

Datum příjmu : 5.10.2021

Datum provedení zkoušky : 5.10.2021 - 12.10.2021

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	5500	mg/l	15 %	SOP 523 (ČSN EN 872)
Nerozp.látky - zbytek po žihání	1411	mg/l	20 %	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Nerozp.látky-ztráta žiháním	4089	mg/l	20 %	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Veškeré látky - sušina při 105°C	5837	mg/l	15%	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky - zbytek po žihání	1780	mg/l	15 %	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky ztráta žiháním	4057	mg/l	15 %	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Sediment po 30min (usaditelné l)	670	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 : 12.10.2021

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL



EKO - LAB ŽAMBERK

s.r.o.

Zemědělská ul. 1004

564 01 Žamberk

tel./fax: 465 613 33 40

DIČ: CZ13582468



Nadpis: Měsíční přehled statistických hodnot

☐ Lokalita: ČOV_Lichkov

Vypracoval: Richtř

☐ Měrné místo: K11: Teplota ODO [°C]

☐ Dne: 14.10.2021

☐ Sledované období: 05.10.2021 00:00:00 - 06.10.2021 00:00:00

☐ Minimum za sledované období: 16.7 °C (05.10.2021)

☐ Maximum za sledované období: 16.9 °C (05.10.2021)

☐ Průměr za sledované období: 16,9 °C

☐ Suma za sledované období: 0,0 -

Poznámka:

Datum	Statistika [°C]			Proteklé množství [-]		
	Minima: ☐	Maxima: ☐	Průměr: ☐	Denní: ☐	0 Grafy ☐	Nasčítané ☐
05.10.21	07:50 16,7	00:10 16,9	16,9			