



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. 1352-V-2020/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : Obec Lichkov

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1352-V

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

Popis vzorku : ČOV - přítok

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 6.10.2020 (9.00 - 10.45)

Vzork.postup : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10;ČSN EN ISO 5667-3,14;ČSN EN ISO 5667-1)

Datum příjmu : 6.10.2020

Datum provedení zkoušky : 6.10.2020 - 12.10.2020

Obecní úřad
Lichkov

Došlo dne : 12.10.2020
Čís.j.: 928/1002/2020
Příloha : 1/5, 10.10.2020

Čís.dopor.:
Zpracoval: [signature]
Ukl.znak: 22.2
[signature]

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	97.41	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	207.7	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (TNV 75 7520)
pH	7.18		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	131	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	25.10	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 ⁻)	0.07	mg/l	5%	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26 777)
Dusík organický (N-org)	2.64	mg/l	15 %	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	3.07	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	27.81	mg/l	-	(N)-SOP 539 (dopočetem z naměřených hodnot)

(A)-akreditovaná zkouška, (N)-neakreditovaná, (S)akreditovaná zkouška zajištěná externím poskytovatelem, FA - zkouška flexibilně akreditovaná. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedené v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Nejistoty nezohledňují vlivy odběru. U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí. U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ(MPN) nebo více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 12.10.2020

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL

[signature]



**Protokol o zkoušce č. 1353-V-2020/J**

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1353-V**Materiál** : Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku** : ČOV - odtok**Odběr vzorku** : Miroslav Linhart - 6.10.2020 (9.05 - 10.50)**Vzork.postup** : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10;ČSN EN ISO 5667-3,14;ČSN EN ISO 5667-1)**Datum příjmu** : 6.10.2020 Datum provedení zkoušky : 6.10.2020 - 12.10.2020

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	0.67 ✓	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	12.4 ✓	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (TNV 75 7520)
pH	6.40		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	4 ✓	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH4+)	0.22 ✓	mg/l	5%	(A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík dusičnanový (N-NO3-)	12.80	mg/l	5%	(A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)
Dusík dusitanový (N-NO2-)	0.05	mg/l	5%	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26 777)
Dusík organický (N-org)	< 1.10	mg/l	-	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	0.27 ✓	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	13.08	mg/l	-	(N)-SOP 539 (dopočetem z naměřených hodnot)

(A)-akreditovaná zkouška, (N)-neakreditovaná, (S)akreditovaná zkouška zajištěná externím poskytovatelem, FA - zkouška flexibilně akreditovaná. Zkoušky jsou provedeny na adrese uvedeně v hlavičce protokolu, mimo zkoušek označených symbolem (S).

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jedině celý.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2 (pro hladinu významnosti 95%). Nejistoty nezohledňují vlivy odběru. U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí. U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ(MPN) nebo více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 12.10.2020

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. 1354-V-2020/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

čp.203

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1354-V

Materiál : Odpadní voda

Popis vzorku : ČOV - aktivací nádrž - kal

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 6.10.2020 (9.10 - 9.40)

Vzork.postup : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10; ČSN EN ISO 5667-3,14; ČSN EN ISO 5667-1)

Datum příjmu : 6.10.2020 **Datum provedení zkoušky :** 6.10.2020 - 12.10.2020

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	4570	mg/l	15 %	SOP 523 (ČSN EN 872)
Nerozp.látky - zbytek po žihání	1051	mg/l	20 %	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Nerozp.látky-ztráta žiháním	3519	mg/l	10%	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Veškeré látky - sušina při 105°C	4792	mg/l	15%	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky - zbytek po žihání	1230	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)	430	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.

Výsledky zkoušek jsou uváděny s nejistotou stanovení vyjádřenou jako rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$ (pro hladinu významnosti 95%). Nejistoty nezohledňují vlivy odběru. U výsledků chemických zkoušek pod mezí stanovitelnosti se nejistota měření neuvádí. U mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek < 10 KTJ(MPN) nebo více než ($>$), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 12.10.2020

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 ①

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

Vypracoval: Richtr

☐ Měrné místo: K11: Teplota ODO [°C]☐ Dne: 13.10.2020☐ Sledované období: 06.10.2020 00:00:00 - 07.10.2020 00:00:00☐ Minimum za sledované období: 14.8 °C (06.10.2020)☐ Maximum za sledované období: 14.9 °C (06.10.2020)☐ Průměr za sledované období: 14,9 °C☐ Suma za sledované období: 0,0 -**Poznámka:**

Datum	Statistika [°C]			Proteklé množství [-]		
	Minima: ☐	Maxima: ☐	Průměr: ☐	Denní: ☐	0 Grafy ☐	Nasčítané ☐
06.10.20	11:40 14,8	00:10 14,9	14,9			