



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

Zkušební laboratoř č. 1254 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

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



Protokol o zkoušce č. 1409-V-2018/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : Obec Lichkov

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1409-V

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

Popis vzorku : ČOV - přítok

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 9.10.2018 (11.00 - 12.45)

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

Datum příjmu : 9.10.2018

Datum provedení zkoušky : 9.10.2018 - 15.10.2018

Obecní úřad
Lichkov

Došlo dne : 14. 10. 2018
Čís.j.: 680/2018
Příloha : 14, 465 613 340, 465 613 364, ekolab@zamberk.cz, ekolab.zamberk.cz

Čís.dopor.:
Zpracoval: ZR
Ukl.znak: ZV.2
L.5

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	368.21	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	797.3	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (TNV 75 7520)
pH	7.55		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	105	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH ₄ ⁺)	76.31	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 ⁻)	0.18	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)	9.31	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	76.49	mg/l	-	(N)-SOP 539 (výpočetem)

(A)-akreditovaná zkouška, (N)-neakreditovaná, (S)-subdodavatelsky zajištěná akreditovaná zkouška, FA - zkouška flexibilně akreditovaná. ZL byl přiznán ČIA flexibilní rozsah akreditace. ZL může zařazovat aktuální normalizované nebo technicky ekvivalentní metody zkoušení a modifikované metody v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován.

Výsledky zkoušek platí pro zkoušený vzorek. Protokol může být reprodukován bez písemného souhlasu jediné celé.

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 pod mezí stanovitelnosti a u mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek nižší než 10 KTJ a nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 15.10.2018

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL

Hana Fišerová



**Protokol o zkoušce č. 1410-V-2018/J**

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1410-V**Materiál** : Odpadní voda-směsný vzorek (2h-in.15min)**Popis vzorku** : ČOV - odtok**Odběr vzorku** : Miroslav Linhart - 9.10.2018 (11.02 - 12.47)**Vzork.postup** : (A)-SOP 752 (ČSN ISO 5667-10;ČSN EN ISO 5667-3,14;ČSN EN ISO 5667-1)**Datum příjmu** : 9.10.2018

Datum provedení zkoušky : 9.10.2018 - 15.10.2018

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
BSK-5	8.86 ✓	mg/l	15%	(A)-SOP 553 (ČSN EN 1899-1)
CHSK-Cr	20.5 ✓	mg/l	10 %	(A)-SOP 521 (TNV 75 7520)
pH	4.66		0.1	(A)-SOP 522 (ČSN ISO 10523)
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	10 ✓	mg/l	15 %	(A)-SOP 523 (ČSN EN 872)
Dusík amoniakální (N-NH4+)	4.21	mg/l	5%	(A)-SOP 509 (ČSN ISO 7150-1)
Dusík dusičnanový (N-NO3-)	24.68	mg/l	5%	(A)-SOP 507 (ČSN ISO 7890-3)
Dusík dusitanový (N-NO2-)	< 0.01	mg/l	-	(A)-SOP 508 (ČSN EN 26 777)
Dusík organický (N-org)	1.12 ✓	mg/l	15 %	(N)-SOP 538 (ČSN EN 25663)
Fosfor (P-c)	1.01 ✓	mg/l	10%	(A)-SOP 536 (ČSN EN ISO 11885)
Dusík celkový (N-celk.)	30.01	mg/l	-	(N)-SOP 539 (výpočtem)

(A)-akreditovaná zkouška, (N)-neakreditovaná, (S)-subdodavatelsky zajištěná akreditovaná zkouška, FA - zkouška flexibilně akreditovaná. ZL byl přiznán ČIA flexibilní rozsah akreditace. ZL může zařazovat aktuální normalizované nebo technicky ekvivalentní metody zkoušení a modifikované metody v dané oblasti akreditace v případě, že princip měření je zachován.

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 pod mezí stanovitelnosti a u mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek nižší než 10 KTJ a nebo je výsledek vyjádřen jako více než (>), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 15.10.2018

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL



Protokol o zkoušce č. 1411-V-2018/J

List číslo : 1

Počet listů: 1

Zákazník : *Obec Lichkov*

561 68 Lichkov

Vzorek číslo : 1411-V

Materiál : Odpadní voda

Popis vzorku : ČOV - aktivační nádrž - kal

Odběr vzorku : Miroslav Linhart - 9.10.2018 (11.03 - 11.30)

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

Datum příjmu : 9.10.2018 Datum provedení zkoušky : 9.10.2018 - 15.10.2018

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota měření	Dle metodiky
Nerozpuštěné látky-sušina 105°C	5140	mg/l	15 %	SOP 523 (ČSN EN 872)
Nerozp.látky - zbytek po žihání	1025	mg/l	20 %	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Nerozp.látky-ztráta žiháním	4115	mg/l	10%	SOP 523 (ČSN 75 7350)
Veškeré látky - sušina při 105°C	4706	mg/l	15%	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky - zbytek po žihání	1236	mg/l	15 %	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Veškeré látky - ztráta žiháním	3471	mg/l	15 %	SOP 525 (ČSN 75 7346)
Sediment po 30min (usaditelné l)	330	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 pod mezí stanovitelnosti a u mikrobiologických zkoušek, kde je výsledek nižší než 10 KTJ a nebo je výsledek vyjádřen jako více než ($>$), se nejistota měření neuvádí.

Datum vydání : 15.10.2018

Vydal(a) :

p.Hana Fišerová
vedoucí ZL



EKO - LAB ŽAMBEK
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: 17.10.2018☐ Sledované období: 09.10.2018 00:00:00 - 10.10.2018 00:00:00☐ Minimum za sledované období: 15.4 °C (09.10.2018)☐ Maximum za sledované období: 15.6 °C (09.10.2018)☐ Průměr za sledované období: 15,5 °C☐ Suma za sledované období: 0,0 -

Poznámka:

Datum	Statistika [°C]			Proteklé množství [-]		
	Minima: ☐	Maxima: ☐	Průměr: ☐	Denní: ☐	0 Grafy ☐	Nasčítané ☐
09.10.18	03:50 15,4	00:10 15,6	15,5			