



RELATÓRIO DE ENSAIO: 176226/2022 - A - 1.0

Proposta Comercial 122/2022-8

	DADOS REFERENTES AO CLIENTE
Empresa Solicitante:	SERVICO COLATINENSE DE SANEAMENTO AMBIENTAL
Endereço:	Rua Benjamin Costa, 105, Sagrado Cor. de Jesus - Colatina/ES - CEP: 29.707-130
Nome do Solicitante:	Luiz Paulo Lievore Fabris
Dados para contato:	27 2102-4312 lpfabris.sanear@gmail.com

DADOS REFEREN	ITES À AMOSTRA
Identificação do ponto: EFLUENTE ETE BARBADOS	
ID do Projeto: Não Informado	Referência Oceanus: 1734604
Matriz: Efluente	Data da amostragem: 03/11/2022 12:38
Data de emissão do R.E.: 28/11/2022	Data de recebimento: 04/11/2022
Coletor: Pedro Henrique Morati (Oceanus - ES)	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Físico-Químico Início dos Ensaios: 04/11/2022

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Incerteza	CAS	F*	Resultados	CONAMA 430 - Art.21
Partículas Flutuantes	N.A.	N.A.	N.A.				Virtualmente ausentes	Virtualmente ausentes
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	0,1	0,1	± 0,2%			<0,1	1,0/Virtualmente ausentes
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,003	0,01	± 17,9%	7664-41-7		59,56	
Óleos Minerais	mg/L	1,5	5	± 1,7%			N.D	
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	mg/L	1,5	5	± 1,7%			7	
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	0,03	0,1	± 15,3%		10	12,6	

Microbiológico Início dos Ensaios: 04/11/2022

Parâmetros	Unidade	LQ / Faixa	Incerteza	CAS	F*	Resultados	CONAMA 430 - Art.21
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 mL	1,8				>160000,0	

Análises de Campo							
Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Incerteza	CAS	Resultados	CONAMA 430 - Art.21
Oxigênio Dissolvido	mg/L	0,03	0,1	± 2,7%		0,59	

RELATÓRIO DE ENSAIO: 176226/2022-1.0





рН	N.A.	N.A.	1 - 13	± 4,1%	 7,19	Entre 5,0 e 9,0
Temperatura	°C	N.A.	1 - 70	± 3,3%	 25,42	40,0
Turbidez	NTU	0,03	0,1	± 16,2%	 65,9	

	EMBALAC	SENS E PR	ESERVANT	ES
Embalagem	Preservação	Qtd.	Unidade	Método
Polietileno/Vidro	H2SO4, pH<2+Refrig =< 6°C	100	mL	Nitrogênio Amoniacal
Polietileno/Vidro	Refrig =< 6°C	300	mL	MBAS
Frasco Estéril	Refrig (0 a 6°C)	100	mL	Coliformes Termotolerantes
Frasco de Boca Larga	HCI, pH<2+Refrig =< 6°C	500	mL	Óleos Minerais
Frasco de Boca Larga	HCl, pH<2+Refrig =< 6°C	500	mL	Óleos Vegetais e Gorduras Animais
Polietileno/Vidro	Refrig <= 6°C	1000	mL	Partículas Flutuantes
Polietileno/Vidro	Refrig <= 6°C	1000	mL	Sólidos Sedimentáveis

INFORMAÇÕES RELEVANTES

Legenda:

*Provedor Externo

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

NA(50) = Não aplicável, pois a maior concentração testada não causou efeito à 50% dos organismos nas condições de ensaio

ND = Não Detectável

NC = Não calculável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PAH = Polycyclic Aromatic Hydrocarbon

PCB = Polychlorinated Biphenyls

POC = Pesticidas Organoclorados

POF = Pesticidas Organofosforados

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 23rd Edition - 2017

TPH = Total Petroleun Hydrocarbons

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

VOC = Volatile Organic Compound

SVOC = Semi-volatile Organic Compound

NIOSH = National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA = Occupational Safety and Health Administration

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NR 15 = Norma Regulamentadora nº 15, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978 – Ministério do Trabalho e Emprego CE(I)50 = Concentração nominal ou real da amostra que causa efeito agudo a 50% dos organismos no tempo de exposição, nas condições do ensaio

Clp(I)50% = Concentração que causa efeito a 50% dos organismos em 36h de exposição nas condições de ensaio

CL50 = Concentração da amostra nominal que causa efeito na sobrevivência de 50% dos organismos teste, nas condições de ensaio FT (Fator de Toxicidade) = Menor valor de diluição da amostra na qual não se observa imobilidade maior que 10% nos organismos expostos

OD = Oxigênio dissolvido

CENO (I) = Maior concentração nominal da amostra que não causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embriolarval, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições do ensaio

CEO (I) = Menor concentração nominal da amostra que causa efeito deletério estatisticamente significativo no desenvolvimento embriolarval, sobrevivência ou reprodução dos organismos nas condições de ensaio

VC = Média geométrica da CENO (I) e CEO (I)

NOL = Número de Limiar de Odor

FTN = Número de Limiar de Gosto

F* = Fator de Diluição

*J = Resultados estimados que estão expressos entre LD e LQ

RELATÓRIO DE ENSAIO: 176226/2022-1.0

PÁGINA 2 de 5





Observações gerais

Os parâmetros vide legislação ou norma não são contemplados na interpretação dos resultados.

As análises foram realizadas na unidade Rio de Janeiro de CNPJ 28.383.198/0005-82.

As opiniões e interpretações, quando expressas no relatório, não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Código de Autenticidade

Chave para validação da autenticidade deste documento: 3fa4c4534ecf1bdc3969bc757418fb08 Para verificar a autenticidade deste relatório acesse o portal: https://portal.mylimsweb.com/

Abrangência

O(s) resultado(s) apresentados possui(em) significação restrita e se aplica tão somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração. Reprodução parcial somente com prévia autorização.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Cliente, qualquer desvio identificado na etapa de conferência é previamente informado ao cliente para a aprovação e continuidade do processo. Neste caso, a validade dos resultados dos ensaios pode ser afetada.

As amostras são processadas conforme entregues pelo cliente.

Data de realização das análises

No caso da amostragem ter sido realizada pela Oceanus, todas as análises são executadas dentro do prazo de validade estabelecido pelo Standard Methods e/ou outra norma aplicável em sua última revisão.

Plano de Amostragem

Plano de Amostragem 42318/2022. Procedimento HQ-POP-081 (Coleta, Preservação, Transporte, Armazenamento e Recebimento de Amostras).

Prazo de Retenção da(s) amostras(s)

A(s) amostra(s) tem um prazo de guarda de 10 dias corridos após a emissão do Relatório de Ensaio, exceto para a(s) amostra(s) perecível(is) – descarte imediato.

Parâmetros, Norma e/ou Procedimento

Coliformes Termotolerantes: SMWW 9221 E

MBAS: SMWW 5540 C

Nitrogênio Amoniacal: SMWW 4500-NH3 F Óleos e Graxas Minerais: SMWW 5520 F

Óleos Vegetais e Gorduras Animais: SMWW 5520 D e F

Oxigênio Dissolvido: SMWW 4500-O G Partículas Flutuantes: SMWW 2110 pH: SMWW 4500-H B Sólidos Sedimentáveis: SMWW 2540 F

Temperatura: SMWW 2550B Turbidez: SMWW 2130B

INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com a CONAMA 430 - Art.21 - Condições e Padrões para Efluentes de Sistema de Tratamento de Esgotos Sanitários: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Anna Karla Souza

Relatório revisado por: Hamilton Barbosa, Debora Gabriel Costa, Gabriella de Paula, Bruna Pina, Edson Felipe Souza

Ladeira, Lucas Santos Manzieri

Responsável técnico:

Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.

Gerente Técnico

CRQ n°03155685 – 3ª Região

Ronaldo Leão Guimarães Gerente Técnico

CRBio nº02339/85

RELATÓRIO DE ENSAIO: 176226/2022-1.0

PÁGINA 3 de 5





LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 176226/2022-1.0

Data de recebimento: 04/11/2022		
Código: 1734604	Identificação da Amostra: E	FLUENTE ETE BARBADOS
Amostra acondicionada adequadamente?	Sim	
A caixa térmica e os frascos estão íntegros?	Sim	
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as an	nostras?	Sim
Termômetro utilizado		TI-007
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bo	lhas?	Não se aplica
Há quantidade de amostra suficiente para todas	Sim	
Todos os parâmetros estão dentro do prazo de vi	alidade (holding time)?	Sim
As irregularidades de recebimento foram notificad	das?	
Notificação enviada para:	Data:	
Occupation		
Comentários:		





Cen	Ceanus	PLANO DE AMOSTRAGEM CADEIA DE CUSTÓDIA						□ RUS	PRAZO		122/2022			03/11122			
- 40		on man i seen men		TISA DE CUSTODIA VISAS NAMO DOS ANOS DOS DE LA MANOS TRAGEM		216804			☑ NO	RMAL	4231	8	122	LULL	001	1112	ملوا
E 98.81	DADOS DO PROJETO	93-1001 201-1011	#1 Z01-3811			1231	012022	30	14		METROS	S	2 9		814	3	
liente: SERVICO	COLATINENSE DE SANEAMENTO AMBIENTAL - SANEAR - E	S		Supervisor G						CAMPO					LABORA	BORATÓRIO	
indereço:				Coletor Add	no Hum withern	que Mitrox								olidos.			
Cidade: Colatina -				Transportador										Coliformes termotolerantes, Particulas flutuantes, Sólido Nitrogénio, OG, MBAS			
	Solicitação: Luiz Paulo Lievore Fabris - (27) 2102-4321 o: CONAMA 357 e 430			Plana Vaiculo	207	6408			tura	100				utuan OG, N			
B	INFORMAÇÕES DA AMOSTRA	41		Placa Veiculo	RMAÇÕES I	DE CAMPO	1		pera	idez				ulas fi énio,	=		
Código	PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	item	Nº de Frascos	Tipo da Amostra	Tipo de Coleta	HORA	hq	0	Temperatura	Turbidez				Partici	E. coll		
1234580	Allund FIE Manhadas	3	6	7	S	13:00	7,22			121				X	-		T
1734606	Allunia ETE Barbados Allunia ETE Barbados Allunia ETE Barbados ETUINA ETE Barbados	4	1	7	S	12:37	7,19	059	25,42	65,9				x			1
1232100	Aller & FR Rockala	7	1	7	S	13100	não	não	não	não					X	1	+
1020001	Comme of all popular	8	1	7	S	12:29	não	não	não	não					X		+
W total	change ele parpaage	0	1		3	12.5X	ildo	100	nuo	nau -					^		+
							115										1
	100																
			-						-								
																	1
-		1	1					-							1000		+
		-	+	-	-			-	1								+
		-	-														+
	St. N. C. W. C. Scholler	E.159 1		CONTR	OLE DE QU	ALIDADE EM CAN	MPO		- N. C	2.5	2 8	1,11	1.5			12.5	J.
Codigo	PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	Item	Nº de Frascos	Tipo da Amostra	Tipo de Coleta	Hora				CAMPO					LABORA	TÓRIO	
																	_
					PO DE AMO	20704			-	Aller 1	ODOC	NA O O	-0				
Água reagente: Propo	INFORMAÇÕES DE GARANTIA DE QUALIDADE			1-Áqua Tratada		6-Residuo			4 #		OBSER	RVAÇÕE	3		31000	THE PARTY	
Qualidade dos reager	rtes utilizados: HQ-ANE-171-Registro de Preparo de Soluções - Diversa	IS		2-Água Bruta S		7-Efluente											
	lizados para os brancos: HO-ANE-006-Proposta comercial lizados para as amostras: HO-ANE-006-Proposta comercial		-	3-Água Bruta P 4-Água Subtern		8-Sedimento 9-Solo	1										
	servação das amostras: HQ-POP-081-Recebimento cadastro armazena	mento e descar	te das	5-Água de Reu		10-Reagente	1										
amostras				11- Outros	ENCHIMEN	TO OBRIGATÓRIO					i Para	SHE	ulca	2.746	77.32	10.74	626
Coleta Composta?	N Total de Horas Intervalo:			Temperatura		N N	METHA	Diegol et	Chuva nas	últimas 24	horas? X	is (N	100	DO DESCRIPTION		1000
Composa:	USO EXCLUSIVO DO CLIENTE			Bar S		USO EXC	LUSIVO D	O GRUPO (He (EQUIPAM	ENTOS UT	ILIZADOS	
Nome (Legivel): 6	lungie BATISTA DE ALMEIDA	PILHO		Recebido por									TAG:	MPM-017			
Ass: Chan	tille	-		Ass:				Data:		Hora:	ENTRO	A DE	Henr	TPOIL			
Data: 02/11/22	Hora: Tel:			Temperatura	de Recebim	ento:°C			1	(ENTRO) UE	TAG:	OOIN.	ACT		
PAG-12										EXPE	RIMENT	AL (CEA	MAST	Urwe	HO-ME-2884	w.2-140
									-	CI	NPJ: 28 TEL pido dia:	.383.	198/0 93-700)001-59 00	9		
										Recet)ido dia:	2	L'1	2 س			