

RELATÓRIO DE ENSAIO: 42229/2022 - A - 3.0
Proposta Comercial 3081/2021-9

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	COMPANHIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN
Endereço:	Rua Emilio Blum, 83, Centro - Florianópolis/SC - CEP: 88.020-010
Nome do Solicitante:	Envio de Relatórios CASAN
Dados para contato:	lagodaconceicao@casan.com.br

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: Z0 - SEDIMENTO	
ID do Projeto: Não Informado	Referência Oceanus: 1613757
Matriz: Sedimento	Data da amostragem: 16/03/2022 09:53
Data de emissão do R.E.: 12/04/2022	Data de recebimento: 16/03/2022
Coletor: Everaldo Taube (Oceanus - RS)	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Análises Biológicas
Início dos Ensaio: 16/03/2022

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados
Bentos	ind/m ²	1	1	---	<1

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 Petroleum 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(l)50 = Concentração nominal ou real da amostra que causa efeito agudo a 50% dos organismos no tempo de exposição, nas condições do ensaio

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

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: 88d6d86a08aef7dd3e42e37e4afb9683
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 10549/2022. 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

Bentos: SMWW 10500 C

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Rayza Magalhães
Relatório revisado por: Fabiana Vasconcelos
Responsável técnico:



Marcus Ferreira Tenório
Gerente Técnico
CRQ-RJ N° 03155601



Ronaldo Leão Guimarães
Gerente Técnico
CRBio nº02339/85

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 42229/2022-3.0

Cliente: COMPANHIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN	
Data de recebimento: 16/03/2022	
Código: 1613757	Identificação da Amostra: Z0 - SEDIMENTO

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
A caixa térmica e os frascos estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
Termômetro utilizado	TI-004
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Todos os parâmetros estão dentro do prazo de validade (holding time)?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas? Notificação enviada para: _____ Data: _____

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Teresa Barbara

ANEXO DE ENSAIO: 42229/2022

TÁXON	DENSIDADE (Ind/m²)
Nenhum organismo bentônico encontrado	0
Total	0

Oceanus Centro de Biologia Experimental		PLANO DE AMOSTRAGEM CADEIA DE CUSTÓDIA				PRAZO		GRUPO:	PROPOSTA Nº	DATA DA AMOSTRAGEM							
Rua Aristides Lobo nº90 - Rio Comprido - RJ CEP: 20.250-450 Tel: (21) 3293-7000 / 2567-0819 / 2567-3871						<input type="checkbox"/> RUSH <input checked="" type="checkbox"/> NORMAL		10549	3081/2021	16/03/22							
DADOS DO PROJETO			RESPONSÁVEIS PELA AMOSTRAGEM			PARÂMETROS											
Cliente: CASAN			Supervisor: Gisele Kimiecik			CAMPO			LABORATÓRIO								
Endereço: Lagoa da Conceição - Florianópolis, SC			Coletores: Everaldo Taube			Fluxometro			Granulométrica, matéria orgânica, carbonatos								
Cidade: Porto Alegre			Transportador: Oceanus			Leitura Inicial			Bentos								
Responsável pela Solicitação: RUDNEI HINKEL			Placa Veículo:			Leitura Final			Fitoplâncton								
Objetivo/Legislação: Monitoramento e Avaliação do PRAD da Lagoa da Conceição						Cordenadas			Zooplâncton								
INFORMAÇÕES DA AMOSTRA			INFORMAÇÕES DE CAMPO						Cladocoxinas								
Código	PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	Item	Nº de Frascos	Tempo de Amostra	Tempo de Coleta	HORA	Temperatura Ar	Leitura Inicial	Leitura Final	Cordenadas	Granulométrica, matéria orgânica, carbonatos	Bentos	Fitoplâncton	Zooplâncton	Cladocoxinas		
1613755	Z0 - Sedimento	2	2	8	S	09:53	26°C				X	X					
1613756	Z0 - Sedimento	2	1	8	S	09:53	26°C			27°36'29.3		X					
1613757	Z0 - Sedimento	2	1	8	S	09:53	26°C			48°24'04.0		X					
1612469	Z0 - Água	1	3	2	S	09:50	26°C	541429	542030				X	X	X		
1613740	A2 - Sedimento	2	2	8	S	09:38	25°C				X	X					
1613741	A2 - Sedimento	2	1	8	S	09:38	25°C			27°36'28.2		X					
1613742	A2 - Sedimento	2	1	8	S	09:38	25°C			48°27'05.9		X					
1612477	A2 - Água	1	3	2	S	09:35	25°C	540314	541421				X	X	X		
1613752	A4 - Sedimento	2	2	8	S	10:06	25°C				X	X					
1613753	A4 - Sedimento	2	1	8	S	10:06	25°C			27°36'28.8		X					
1613754	A4 - Sedimento	2	1	8	S	10:06	25°C			48°27'02.6		X					
1612465	A4 - Água	1	3	2	S	10:03	25°C	542037	542395				X	X	X		
1613746	B1 - Sedimento	2	2	8	S	09:26	25°C				X	X					
1613747	B1 - Sedimento	2	1	8	S	09:26	25°C			27°36'26.9		X					
1613748	B1 - Sedimento	2	1	8	S	09:26	25°C			48°27'13.3		X					
1612475	B1 - Água	1	3	2	S	09:23	25°C	538884	540313				X	X	X		
CONTROLE DE QUALIDADE EM CAMPO																	
Código	PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	Item	Nº de Frascos	Tempo de Amostra	Tempo de Coleta	HORA	Tempo de Amostra	Tempo de Coleta	HORA	CAMPO	LABORATÓRIO						
INFORMAÇÕES DE GARANTIA DE QUALIDADE				TIPO DE AMOSTRA:				OBSERVAÇÕES				CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS LTDA. CNPJ: 28.383.198/0001-59 TEL.: 3293-7000 Recebido dia: 16/03/2022 M. A. C. R. S.					
Água reagente: Proposta 1080/2017				1-Água Tratada				6-Resíduo									
Qualidade dos reagentes utilizados: HQ-ANE-171-Registro de Preparo de Soluções - Diversas				2-Água Bruta Superficial				7-Efluente									
Métodos analíticos utilizados para os brancos: HQ-ANE-006-Proposta comercial				3-Água Bruta Profundidade				8-Sedimento									
Métodos analíticos utilizados para as amostras: HQ-ANE-006-Proposta comercial				4-Água Subterrânea				9-Solo									
Armazenamento e preservação das amostras: HQ-POP-081-Recebimento cadastro armazenamento e descarte das amostras				5-Água de Reuso				10-Reagente									
11-Outros:																	
PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO																	
Coleta Composta?			Total de Horas:			Intervalo:			Temperatura Ambiente:			Chuva nas últimas 24 horas?			<input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO		
USO EXCLUSIVO DO CLIENTE				USO EXCLUSIVO DO GRUPO OCEANUS				EQUIPAMENTOS UTILIZADOS									
Nome (Legível):				Recebido por:				TAG:									
Ass:				Ass:				Data:				Hora:					
Data:				Hora:				Tel:				Temperatura de Recebimento: °C					
TAG:				TAG:				TAG:				TAG:					