

RELATÓRIO DE ENSAIO: 72261/2023 - A - 3.0
Proposta Comercial 4230/2022-24

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:	lagoadaconceicao@casan.com.br

DADOS REFERENTES À AMOSTRA	
Identificação do ponto: E1 - SEDIMENTO	
ID do Projeto: Não Informado	Referência Oceanus: 2290707
Matriz: Sedimento	Data da amostragem: 12/04/2023 09:55
Data de emissão do R.E.: 05/05/2023	Data de recebimento: 13/04/2023
Coletor: Everaldo Taube (Oceanus - RS)	Temperatura de recebimento (°C): <5
Tipo de Coleta: Simples	

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Análises Biológicas
Início dos Ensaio: 13/04/2023

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 n° 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 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 28.383.198/0001-59.

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: b11b1a3cbe603e360c7e6dd68210ac74

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 16567/2023. 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

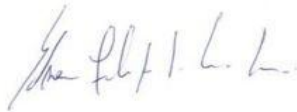
Bentos: SMWW 10500 C

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Rayza Magalhães

Relatório revisado por: Fabiana Vasconcelos

Responsável técnico:



Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.
Gerente Técnico
CRQ nº03155685 – 3ª Região



Ronaldo Leão Guimarães
Gerente Técnico
CRBio nº02339/85

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 72261/2023-3.0

Cliente: COMPANHIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN	
Data de recebimento: 13/04/2023	
Código: 2290707	Identificação da Amostra: E1 - 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
Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas?	Não se aplica
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: Yuri Garcia

ANEXO DE ENSAIO: 72261/2023

TÁXON	DENSIDADE (Ind/m ²)
Nenhum organismo bentônico encontrado	0
Total	0

PLANO DE AMOSTRAGEM CADEIA DE CUSTÓDIA										PRAZO		GRUPO:		PROPOSTA Nº		DATA DA AMOSTRAGEM																	
 <p>1411155 1484712223</p>										<input type="checkbox"/> RUSH <input checked="" type="checkbox"/> NORMAL		16567		4230/2022		12/04/23																	
DADOS DO PROJETO										PARAMETROS																							
CLIENTE: CASAN Endereço: Lagoa da Conceição - Florianópolis, SC Cidade: Porto Alegre Responsável pela Solução: Priscila Objetivo/Legislação: Monitoramento e Avaliação do PRAD da Lagoa da Conceição										RESPONSÁVEIS PELA AMOSTRAGEM Supervisor: Giselle Kimecki Coletores: Evaraldo Taube Transportador: Oceanus Placa Veículo:								Fluxometro Letura Inicial: _____ Letura Final: _____		LABORATÓRIO Fito-zooplankton E.coli e Enterococos NT, NF, N3, N2, F, Porto e MNS Ecotoxicidade													
INFORMAÇÕES DE GARANTIA DE QUALIDADE										CAMPO																							
INFORMAÇÕES DA AMOSTRA										Condutividade				Unidade				Oxigênio Dissolvido				pH				Salinidade (PSU)				Temperatura água (°C)			
Item	Nº de Frascos	Item	Identificação DA	Identificação DA	Identificação DA	Identificação DA	Identificação DA	Identificação DA	Identificação DA	HORA	Coordenadas	Condutividade	Unidade	Oxigênio Dissolvido	pH	Salinidade (PSU)	Temperatura água (°C)	Fluxometro	LABORATÓRIO														
2290717	16	3	8	8	8	8	8	8	8	08:52	48°26'35,4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290718	16	1	8	8	8	8	8	8	8	08:52	48°26'35,4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290719	16	1	8	8	8	8	8	8	8	08:52	48°26'35,4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290609	6	11	2	2	2	2	2	2	2	08:49	48°26'35,4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290610	6	1	2	2	2	2	2	2	2	08:49	48°26'35,4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290611	6	3	2	2	2	2	2	2	2	08:49	48°26'35,4	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290705	16	2	8	8	8	8	8	8	8	09:52	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290706	16	1	8	8	8	8	8	8	8	09:52	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290707	16	1	8	8	8	8	8	8	8	09:52	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290588	2	11	2	2	2	2	2	2	2	09:52	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290699	16	3	8	8	8	8	8	8	8	11:36	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290670	16	1	8	8	8	8	8	8	8	11:36	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290674	16	1	8	8	8	8	8	8	8	11:36	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290602	4	12	2	2	2	2	2	2	2	11:30	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290603	4	9	3	3	3	3	3	3	3	11:33	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290690	16	3	8	8	8	8	8	8	8	16:28	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290691	16	1	8	8	8	8	8	8	8	16:28	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290692	16	1	8	8	8	8	8	8	8	16:28	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													
2290623	10	3	2	2	2	2	2	2	2	16:25	48°27'45,7	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não													

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS LTDA
 CNPJ: 28.968.198/000159
 TEL: 3293-7000
 Recebido dia: 12/04/23
 Ass: [Assinatura]