

RELATÓRIO DE ENSAIO: 189450/2023 - A - 1.0
Proposta Comercial 4230/2022-31

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: C4 - ÁGUA S	
ID do Projeto: -	Referência Oceanus: 2565875
Matriz: Água Salobra	Data da amostragem: 12/09/2023 16:38
Data de emissão do R.E.: 27/09/2023	Data de recebimento: 13/09/2023
Coletor: Everaldo Taube (Oceanus - RS)	Temperatura de recebimento (°C): 4,5
Tipo de Coleta: Simples	

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

Análises Biológicas
Início dos Ensaio: 13/09/2023

Parâmetros	Unidade	LD	LQ / Faixa	Fator de Diluição	Resultados
Fitoplâncton	cél/mL	1	1	1	2055
Zooplâncton	Ind/m ³	1	1	1	1275

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 do método
 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(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(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

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: 685fe0940f9b9c38d97783f733d45a44
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 42994/2023. 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


Fitoplâncton: CETESB L5.302
Zooplâncton: CETESB L5.301

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Rohanna Oliveira Tavares de Pinho

Relatório revisado por: Fabiana Vasconcelos Kirsten

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

N° da Amostra: 189450/2023-1.0

Cliente: COMPANHIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN	
Data de recebimento: 13/09/2023	
Código: 2565875	Identificação da Amostra: C4 - ÁGUA S
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-011
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: 189450/2023

TÁXON	DENSIDADE (Céls/mL)
FILO BACILLARIOPHYTA	
CLASSE BACILLARIOPHYCEAE	
ORDEM BACILLARIALES	
FAMÍLIA BACILLARIACEAE	
GÊNERO CYLINDROTHECA	
<i>Cylindrotheca closterium</i> (Ehrenberg) Reimann & J.C.Lewin 1964	3,4
GÊNERO PSEUDO NITZSCHIA	
<i>Pseudo-nitzschia delicatissima</i> (Cleve) Heiden 1928	79,6
ORDEM COCCONEIDALES	
FAMÍLIA COCCONEIDACEAE	
GÊNERO COCCONEIS	
<i>Cocconeis placentula</i> Ehrenberg 1838	16,9
ORDEM CYMBELLALES	
FAMÍLIA CYMBELLACEAE	
GÊNERO ENCYONEMA	
<i>Encyonema minutum</i> (Hilse) D.G.Mann 1990	3,4
ORDEM FRAGILARIALES	
FAMÍLIA FRAGILARIACEAE	
GÊNERO SYNEDRA	
<i>Synedra</i> spp.	3,4
ORDEM LYRELLALES	
FAMÍLIA LYRELLACEAE	
GÊNERO LYRELLA	
<i>Lyrella</i> spp.	1,7
ORDEM MASTOGLOIALES	
FAMÍLIA MASTOGLOIACEAE	
GÊNERO MASTOGLOIA	
<i>Mastogloia</i> spp.	1,7
ORDEM NAVICULALES	
FAMÍLIA NAVICULACEAE	
GÊNERO NAVICULA	
<i>Navicula</i> spp.	1,7
ORDEM THALASSIONEMATALES	
FAMÍLIA THALASSIONEMATACEAE	
GÊNERO THALASSIONEMA	
<i>Thalassionema nitzschiodeis</i> (Grunow) Mereschkowsky 1902	1,7
ORDEM THALASSIOPHYSALES	
FAMÍLIA CATENULACEAE	
GÊNERO AMPHORA	
<i>Amphora</i> spp.	5,1
CLASSE MEDIOPHYCEAE	
ORDEM CHAETOCERALES	
FAMÍLIA CHAETOCEROTACEAE	
GÊNERO CHAETOCEROS	
<i>Chaetoceros</i> spp.	15,2
ORDEM STEPHANODISCALES	





FAMÍLIA STEPHANODISCACEAE	
GÊNERO CYCLOTELLA	
<i>Cyclotella</i> spp.	83
ORDEM THALASSIOSIRALES	
FAMÍLIA THALASSIOSIRACEAE	
GÊNERO THALASSIOSIRA	
<i>Thalassiosira</i> spp.	15,2
FILO CHLOROPHYTA	
CLASSE CHLORODENDROPHYCEAE	
ORDEM CHLORODENDRALES	
FAMÍLIA CHLORODENDRACEAE	
GÊNERO TETRASELMIS	
<i>Tetraselmis</i> spp.	10,2
FILO CRYPTOPHYTA	
CLASSE CRYPTOPHYCEAE	
ORDEM CRYPTOMONADALES	
FAMÍLIA CRYPTOMONADACEAE	
GÊNERO CRYPTOMONAS	
<i>Cryptomonas brasilienses</i> A.Castro, C.E.M. Bicudo & D.Bicudo 1992	5,1
FILO CYANOBACTERIA	
CLASSE CYANOPHYCEAE	
Cianobactéria filamentosa não identificada	1659,1
ORDEM NOSTOCALES	
FAMÍLIA NOSTOCACEAE	
GÊNERO ANABAENA	
<i>Anabaena</i> spp.	15,2
ORDEM OSCILLATORIALES	
FAMÍLIA MICROCOLEACEAE	
GÊNERO TRICHODESMIUM	
<i>Trichodesmium</i> spp.	28,8
FILO EUGLENOZOA	
CLASSE EUGLENOPHYCEAE	
ORDEM EUGLENALES	
FAMÍLIA EUGLENACEAE	
GÊNERO EUGLENA	
<i>Euglena</i> spp.	3,4
GÊNERO TRACHELOMONAS	
<i>Trachelomonas</i> spp.	1,7
ORDEM EUTREPTIIDA	
FAMÍLIA EUTREPTIIDAE	
GÊNERO EUTREPTIELLA	
<i>Eutreptiella</i> spp.	1,7
FILO MIOZOA	
CLASSE DINOPHYCEAE	
ORDEM GONYAULACALES	
FAMÍLIA CERATIACEAE	
GÊNERO TRIPOS	
<i>Tripos fusus</i> (Ehrenberg) F.Gómez 2013	5,1
FAMÍLIA GONYAULACACEAE	

GÊNERO GONYAULAX	
<i>Gonyaulax</i> spp.	1,7
ORDEM GYMNODINIALES	
FAMÍLIA GYMNODINIACEAE	
GÊNERO GYMNODINIUM	
<i>Gymnodinium</i> spp.	37,2
GÊNERO GYRODINIUM	
<i>Gyrodinium</i> spp.	6,8
ORDEM PERIDINIALES	
FAMÍLIA HETEROCAPSACEAE	
GÊNERO HETEROCAPSA	
<i>Heterocapsa</i> spp.	16,9
FAMÍLIA PROTOPERIDINIACEAE	
GÊNERO PROTOPERIDINIUM	
<i>Protoperidinium steinii</i> (Jørgensen) Balech 1974	1,7
ORDEM PROROCENTRALES	
FAMÍLIA PROROCENTRACEAE	
GÊNERO PROROCENTRUM	
<i>Prorocentrum minimum</i> (Pavillard) J.Schiller 1933	27,1
FILO OCHROPHYTA	
CLASSE DICTYOCHOPHYCEAE	
ORDEM DICTYOCHALES	
FAMÍLIA DICTYOCHACEAE	
GÊNERO DICTYOCHA	
<i>Dictyocha fibula</i> Ehrenberg 1839	1,7
Total	2055

ANEXO DE ENSAIO: 189450/2023

TÁXON	DENSIDADE (Céls/mL)
FILO ANNELIDA	
CLASSE POLYCHAETA	
Larva de poliqueta não identificada	65,6
FILO ARTHROPODA	
CLASSE BRANCHIOPODA	
ORDEM DIPLOSTRACA	
FAMÍLIA PODONIDAE	
GÊNERO PODON	
<i>Podon leuckartii</i> G.O. Sars 1862	172,1
CLASSE HEXANAUPLIA	
Náuplio não identificado	32,8
CLASSE HEXANAUPLIA	
ORDEM CALANOIDA	
FAMÍLIA ACARTIIDAE	
GÊNERO ACARTIA	
<i>Acartia (Acanthacartia) tonsa</i> Dana 1849	295,1
<i>Acartia (Acartia) negligens</i> Dana 1849	20,5
<i>Acartia (Acartiura) clausi</i> Giesbrecht 1889	94,3
<i>Acartia (Acartiura) hudsonica</i> Pinhey 1926	53,3
FAMÍLIA TEMORIDAE	
GÊNERO TEMORA	
<i>Temora stylifera</i> Dana 1849	57,4
<i>Temora turbinata</i> Dana 1849	8,2
ORDEM CYCLOPOIDA	
FAMÍLIA CYCLOPIDAE	
GÊNERO METACYCLOPS	
<i>Metacyclops</i> spp.	4,1
GÊNERO THERMOCYCLOPS	
<i>Thermocyclops inversus</i> Kiefer 1936	16,4
<i>Thermocyclops</i> spp.	12,3
FAMÍLIA OITHONIDAE	
GÊNERO OITHONA	
<i>Oithona nana</i> Giesbrecht 1893	45,1
CLASSE THECOSTRACA	
Náuplio de cirripedia não identificada	86,1
Fase ciprídio não identificado	8,2
FILO CHAETOGNATHA	
CLASSE SAGITTOIDEA	
ORDEM APHRAGMOPHORA	
FAMÍLIA SAGITTIDAE	
GÊNERO CAECOSAGITTA	
<i>Caecosagitta macrocephala</i> Fowler 1904	4,1
GÊNERO SAGITTA	
<i>Sagitta helenae</i> Ritter-Záhony 1911	4,1
FILO CHORDATA	
CLASSE ACTINOPTERYGII	

ORDEM CLUPEIFORMES	
FAMÍLIA CLUPEIDAE	
Ovo da família clupeidae não identificado	24,6
FILO MOLLUSCA	
CLASSE GASTROPODA	
Larva de gastrópode não identificada	270,5
Total	1275

 <p>Oceanus Centro de Biologia Experimental</p> <p>Rua Anilões Lobo nº30 - Rio Comprido - RJ CEP: 20.250-450 Tel: (21) 3293-7000 / 2567-9819 / 2567-3871 Site: www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br</p>							<p align="center">PLANO DE AMOSTRAGEM CADEIA DE CUSTÓDIA</p>  <p align="right">263.52 4294/2023</p>				<p>PRAZO</p> <input type="checkbox"/> RUSH <input checked="" type="checkbox"/> NORMAL		<p>GRUPO: 42994</p>		<p>PROPOSTA Nº: 4230/2022</p>		<p>DATA DA AMOSTRAGEM: 12/09/23</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
<p>DADOS DO PROJETO</p> <p>Cliente: CASAN Endereço: Lagoa da Conceição - Florianópolis, SC Cidade: Porto Alegre Responsável pela Solicitação: Priscila Objetivo/Legislação: Monitoramento e Avaliação do PRAD da Lagoa da Conceição</p>				<p>RESPONSÁVEIS PELA AMOSTRAGEM</p> <p>Supervisor: Gisele Kimecki Coletores: Everaldo Taube Transportador: Oceanus Placa Veículo:</p>				<p align="center">PARÂMETROS</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Condutividade</td> <td rowspan="2">Unidade</td> <td rowspan="2">Oxigênio Dissolvido (mg/L)</td> <td rowspan="2">pH</td> <td rowspan="2">Salinidade (PSU)</td> <td rowspan="2">Temperatura água (°C)</td> <td colspan="2">Fluxometro</td> <td rowspan="2">Materia orgânica, P e N</td> <td rowspan="2">Bentos</td> <td rowspan="2">Gramulometria</td> <td rowspan="2">Fitoplâncton e Zooplâncton</td> <td rowspan="2">E. coli e Enterococos</td> <td rowspan="2">NT (Nitro-NO3, NO2, P Fosfo, Clorofila COC, Fosfatos e NBRAS)</td> <td rowspan="2">Ecotoxicidade</td> </tr> <tr> <td>Leitura Inicial</td> <td>Leitura Final</td> </tr> </table>						Condutividade	Unidade	Oxigênio Dissolvido (mg/L)	pH	Salinidade (PSU)	Temperatura água (°C)	Fluxometro		Materia orgânica, P e N	Bentos	Gramulometria	Fitoplâncton e Zooplâncton	E. coli e Enterococos	NT (Nitro-NO3, NO2, P Fosfo, Clorofila COC, Fosfatos e NBRAS)	Ecotoxicidade	Leitura Inicial	Leitura Final																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Condutividade	Unidade	Oxigênio Dissolvido (mg/L)	pH	Salinidade (PSU)	Temperatura água (°C)	Fluxometro		Materia orgânica, P e N	Bentos	Gramulometria	Fitoplâncton e Zooplâncton	E. coli e Enterococos	NT (Nitro-NO3, NO2, P Fosfo, Clorofila COC, Fosfatos e NBRAS)							Ecotoxicidade																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
						Leitura Inicial	Leitura Final																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p align="center">INFORMAÇÕES DA AMOSTRA</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA</th> <th>Item</th> <th>Nº de Frascos</th> <th> Tipo da Amostra</th> <th> Tipo de Coleta</th> <th>HORA</th> <th>Coordenadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2565896</td><td>C2 - Sedimento</td><td>14</td><td>2</td><td>8</td><td>S</td><td>12:40</td><td rowspan="4">27°36'13,7 48°27'22,0</td></tr> <tr><td>2565897</td><td>C2 - Sedimento</td><td>14</td><td>1</td><td>8</td><td>S</td><td>12:40</td></tr> <tr><td>2565898</td><td>C2 - Sedimento</td><td>14</td><td>1</td><td>8</td><td>S</td><td>12:40</td></tr> <tr><td>2565840</td><td>C2 - Água S</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>S</td><td>12:37</td></tr> <tr><td>2565927</td><td>C3 - Sedimento</td><td>16</td><td>3</td><td>8</td><td>S</td><td>13:26</td><td rowspan="4">27°36'06,7 48°27'06,6</td></tr> <tr><td>2565928</td><td>C3 - Sedimento</td><td>16</td><td>1</td><td>8</td><td>S</td><td>13:26</td></tr> <tr><td>2565929</td><td>C3 - Sedimento</td><td>16</td><td>1</td><td>8</td><td>S</td><td>13:26</td></tr> <tr><td>2565870</td><td>C3 - Água S</td><td>8</td><td>11</td><td>2</td><td>S</td><td>12:20</td></tr> <tr><td>2565871</td><td>C3 - Água S</td><td>8</td><td>1</td><td>2</td><td>S</td><td>12:20</td><td rowspan="4">27°36'23,8 48°27'33,0</td></tr> <tr><td>2565872</td><td>C3 - Água S</td><td>8</td><td>3</td><td>2</td><td>S</td><td>12:20</td></tr> <tr><td>2565873</td><td>C3 - Água F</td><td>8</td><td>9</td><td>3</td><td>S</td><td>12:23</td></tr> <tr><td>2565909</td><td>C4 - Sedimento</td><td>16</td><td>3</td><td>8</td><td>S</td><td>16:44</td></tr> <tr><td>2565910</td><td>C4 - Sedimento</td><td>16</td><td>1</td><td>8</td><td>S</td><td>16:44</td><td rowspan="3">27°36'13,1 48°26'23,8</td></tr> <tr><td>2565911</td><td>C4 - Sedimento</td><td>16</td><td>1</td><td>8</td><td>S</td><td>16:44</td></tr> <tr><td>2565875</td><td>C4 - Água S</td><td>10</td><td>3</td><td>2</td><td>S</td><td>16:38</td></tr> <tr><td>2565942</td><td>D1 - Sedimento</td><td>16</td><td>3</td><td>8</td><td>S</td><td>13:11</td><td rowspan="4">27°36'23,8 48°27'33,0</td></tr> <tr><td>2565943</td><td>D1 - Sedimento</td><td>16</td><td>1</td><td>8</td><td>S</td><td>13:11</td></tr> <tr><td>2565944</td><td>D1 - Sedimento</td><td>16</td><td>1</td><td>8</td><td>S</td><td>13:11</td></tr> <tr><td>2565881</td><td>D1 - Água S</td><td>10</td><td>3</td><td>2</td><td>S</td><td>13:08</td></tr> </tbody> </table>				Código	PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA	Item	Nº de Frascos	Tipo da Amostra	Tipo de Coleta	HORA	Coordenadas	2565896	C2 - Sedimento	14	2	8	S	12:40	27°36'13,7 48°27'22,0	2565897	C2 - Sedimento	14	1	8	S	12:40	2565898	C2 - Sedimento	14	1	8	S	12:40	2565840	C2 - Água S	1	3	2	S	12:37	2565927	C3 - Sedimento	16	3	8	S	13:26	27°36'06,7 48°27'06,6	2565928	C3 - Sedimento	16	1	8	S	13:26	2565929	C3 - Sedimento	16	1	8	S	13:26	2565870	C3 - Água S	8	11	2	S	12:20	2565871	C3 - Água S	8	1	2	S	12:20	27°36'23,8 48°27'33,0	2565872	C3 - Água S	8	3	2	S	12:20	2565873	C3 - Água F	8	9	3	S	12:23	2565909	C4 - Sedimento	16	3	8	S	16:44	2565910	C4 - Sedimento	16	1	8	S	16:44	27°36'13,1 48°26'23,8	2565911	C4 - Sedimento	16	1	8	S	16:44	2565875	C4 - Água S	10	3	2	S	16:38	2565942	D1 - Sedimento	16	3	8	S	13:11	27°36'23,8 48°27'33,0	2565943	D1 - Sedimento	16	1	8	S	13:11	2565944	D1 - Sedimento	16	1	8	S	13:11	2565881	D1 - Água S	10	3	2	S	13:08	<p align="center">INFORMAÇÕES DE CAMPO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Condutividade</th> <th>Unidade</th> <th>Oxigênio Dissolvido (mg/L)</th> <th>pH</th> <th>Salinidade (PSU)</th> <th>Temperatura água (°C)</th> <th>Leitura Inicial</th> <th>Leitura Final</th> <th>Materia orgânica, P e N</th> <th>Bentos</th> <th>Gramulometria</th> <th>Fitoplâncton e Zooplâncton</th> <th>E. coli e Enterococos</th> <th>NT (Nitro-NO3, NO2, P Fosfo, Clorofila COC, Fosfatos e NBRAS)</th> <th>Ecotoxicidade</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>52,51</td><td>µS/cm</td><td>6,28</td><td>8,63</td><td>34,6</td><td>22,3</td><td>53499</td><td>53698</td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>52,90</td><td>µS/cm</td><td>5,90</td><td>8,60</td><td>34,9</td><td>21,7</td><td>53093</td><td>53499</td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td></tr> <tr><td>52,93</td><td>µS/cm</td><td>5,95</td><td>8,63</td><td>34,3</td><td>21,4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>22,3</td><td>566074</td><td>568338</td><td></td><td></td><td>x</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td></td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Não</td><td></td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>Não</td><td>21,7</td><td>538770</td><td>540944</td><td></td><td></td><td></td><td>x</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>						Condutividade	Unidade	Oxigênio Dissolvido (mg/L)	pH	Salinidade (PSU)	Temperatura água (°C)	Leitura Inicial	Leitura Final	Materia orgânica, P e N	Bentos	Gramulometria	Fitoplâncton e Zooplâncton	E. coli e Enterococos	NT (Nitro-NO3, NO2, P Fosfo, Clorofila COC, Fosfatos e NBRAS)	Ecotoxicidade	Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x	x					Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x						Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x						52,51	µS/cm	6,28	8,63	34,6	22,3	53499	53698				x				Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não	x	x	x					Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x						Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x						52,90	µS/cm	5,90	8,60	34,9	21,7	53093	53499				x	x	x		Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não							x	Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não						x	x	52,93	µS/cm	5,95	8,63	34,3	21,4							x	x		Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não	x	x	x					Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x						Não		Não	Não	Não	Não	22,3	566074	568338			x				Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não	x	x	x					Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x						Não		Não	Não	Não	Não	21,7	538770	540944				x		
Código	PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA	Item	Nº de Frascos	Tipo da Amostra	Tipo de Coleta	HORA	Coordenadas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2565896	C2 - Sedimento	14	2	8	S	12:40	27°36'13,7 48°27'22,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2565897	C2 - Sedimento	14	1	8	S	12:40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565898	C2 - Sedimento	14	1	8	S	12:40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565840	C2 - Água S	1	3	2	S	12:37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565927	C3 - Sedimento	16	3	8	S	13:26	27°36'06,7 48°27'06,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2565928	C3 - Sedimento	16	1	8	S	13:26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565929	C3 - Sedimento	16	1	8	S	13:26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565870	C3 - Água S	8	11	2	S	12:20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565871	C3 - Água S	8	1	2	S	12:20	27°36'23,8 48°27'33,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2565872	C3 - Água S	8	3	2	S	12:20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565873	C3 - Água F	8	9	3	S	12:23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565909	C4 - Sedimento	16	3	8	S	16:44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565910	C4 - Sedimento	16	1	8	S	16:44	27°36'13,1 48°26'23,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2565911	C4 - Sedimento	16	1	8	S	16:44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565875	C4 - Água S	10	3	2	S	16:38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565942	D1 - Sedimento	16	3	8	S	13:11	27°36'23,8 48°27'33,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2565943	D1 - Sedimento	16	1	8	S	13:11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565944	D1 - Sedimento	16	1	8	S	13:11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
2565881	D1 - Água S	10	3	2	S	13:08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Condutividade	Unidade	Oxigênio Dissolvido (mg/L)	pH	Salinidade (PSU)	Temperatura água (°C)	Leitura Inicial	Leitura Final	Materia orgânica, P e N	Bentos	Gramulometria	Fitoplâncton e Zooplâncton	E. coli e Enterococos	NT (Nitro-NO3, NO2, P Fosfo, Clorofila COC, Fosfatos e NBRAS)	Ecotoxicidade																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
52,51	µS/cm	6,28	8,63	34,6	22,3	53499	53698				x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não	x	x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
52,90	µS/cm	5,90	8,60	34,9	21,7	53093	53499				x	x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não							x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não						x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
52,93	µS/cm	5,95	8,63	34,3	21,4							x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não	x	x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Não		Não	Não	Não	Não	22,3	566074	568338			x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não	x	x	x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Não		Não	Não	Não	Não	Não	Não		x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Não		Não	Não	Não	Não	21,7	538770	540944				x																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<p align="center">CONTROLE DE QUALIDADE EM CAMPO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA</th> <th>Item</th> <th>Nº de Frascos</th> <th> Tipo da Amostra</th> <th> Tipo de Coleta</th> <th>HORA</th> <th>Coordenadas</th> <th>CAMPO</th> <th>LABORATÓRIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>															Código	PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA	Item	Nº de Frascos	Tipo da Amostra	Tipo de Coleta	HORA	Coordenadas	CAMPO	LABORATÓRIO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Código	PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA	Item	Nº de Frascos	Tipo da Amostra	Tipo de Coleta	HORA	Coordenadas	CAMPO	LABORATÓRIO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<p>INFORMAÇÕES DE GARANTIA DE QUALIDADE</p> <p>Água reagente: Proposta 1080/2017 Qualidade dos reagentes utilizados: HQ-ANE-171-Registro de Preparo de Soluções - Diversas Métodos analíticos utilizados para os brancos: HQ-ANE-006-Proposta comercial Métodos analíticos utilizados para as amostras: HQ-ANE-006-Proposta comercial Armazenamento e preservação das amostras: HQ-POP-061-Recebimento cadastro armazenamento e descarte das amostras</p>							<p>TIPO DE AMOSTRA:</p> <p>1-Água Tratada 6-Resíduo 2-Água Bruta Superficial 7-Efluente 3-Água Bruta Profundidade 8-Sedimento 4-Água Subterânea 9-Solo 5-Água de Reuso 10-Reagente 11-Outros:</p>			<p>OBSERVAÇÕES</p> <p>Recebido dia: 13/09/23</p> 																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<p align="center">PREENCHIMENTO OBRIGATORIO</p> <p>Coleta Composta? <input type="checkbox"/> Total de Horas: <input type="text"/> Intervalo: <input type="text"/> Temperatura Ambiente: 21°C Chuva nas últimas 24 horas? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
<p>USO EXCLUSIVO DO CLIENTE</p> <p>Nome (Legível): Ass: Data: 13/09 Hora: 09:00</p>					<p>USO EXCLUSIVO DO GRUPO OCEANUS</p> <p>Recebido por: Ass:  Data: 13/09 Hora: 09:00</p>					<p>EQUIPAMENTOS UTILIZADOS</p> <p>TAG: MPM_OB</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<p>Data: <input type="text"/> Hora: <input type="text"/> Tel: <input type="text"/></p> <p>Temperatura de Recebimento: 19 °C</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									