

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 96514/2021 - A - 1.0**  
Proposta Comercial 3081/2021-6

| 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: F1 - SEDIMENTO |                                      |
| ID do Projeto: Não Informado           | Referência Oceanus: 1613127          |
| Matriz: Sedimento                      | Data da amostragem: 31/08/2021 09:35 |
| Data de emissão do R.E.: 01/10/2021    | Data de recebimento: 31/08/2021      |
| Coletor: Everaldo Taube (Oceanus - RS) | Temperatura de recebimento (°C): <5  |
| Tipo de Coleta: Simples                |                                      |

**RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA**

| Análises Biológicas            |
|--------------------------------|
| Início dos Ensaios: 31/08/2021 |

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

| Físico-Químico                 |
|--------------------------------|
| Início dos Ensaios: 31/08/2021 |

| Parâmetros                          | Unidade | LD   | LQ / Faixa | Fator de Diluição | Resultados |
|-------------------------------------|---------|------|------------|-------------------|------------|
| Percentual de Massa Sólida          | %       | 1    | 1          | ---               | 35,75      |
| Matéria Orgânica Total              | %       | 0,1  | 0,3        | 1                 | 32,91      |
| Granulos (>2 mm)                    | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 0          |
| Areia muito grossa (2 a 1 mm)       | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 0,01       |
| Areia grossa (1 a 0,5 mm)           | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 0,04       |
| Areia média (0,5 a 0,25 mm)         | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 5,04       |
| Areia fina (0,25 a 0,125 mm)        | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 56,80      |
| Areia muito fina (0,125 a 0,063 mm) | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 19,62      |
| Silte (0,063 a 0,004 mm)            | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 11,60      |
| Argila (<0,004 mm)                  | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 6,88       |
| Percentual Areia                    | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 81,51      |
| Percentual Silte                    | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 11,60      |
| Percentual Argila                   | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 6,88       |
| Somatório de percentual obtido      | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 99,99      |

## 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

Cip(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

### 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 / 0002-30.

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: 10029a9fa9ac7d9ee921fc5df3b6c67

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 21764/2021. Procedimento HQ-POP-081 (Coleta, Preservação, Transporte, Armazenamento e Recebimento de

Amostras).

**Prazo de Retenção da(s) amostra(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

Granulometria: Pipetagem e Peneiramento a seco - N.T CETESB L6.160.

Matéria Orgânica do Solo: EMBRAPA\_Manual de métodos de análises de solo:2017

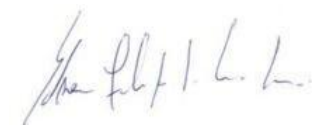
Umidade e/ou Percentual de massa sólida: NBR 6457/2016

**RESPONSÁVEIS**

Relatório emitido por: Rayza Magalhães

Relatório revisado por: Anna Karla Souza, Fabiana Vasconcelos

Responsável técnico:



Edson Felipe Souza Ladeira, B.Sc.  
Gerente Técnico  
CRQ n°03155685 – 3ª Região



Ronaldo Leão Guimarães  
Gerente Técnico  
CRBio n°02339/85

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 96514/2021-1.0**  
Proposta Comercial 3081/2021-6

| 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: F1 - SEDIMENTO |                                      |
| ID do Projeto: Não Informado           | Referência Oceanus: 1613127          |
| Matriz: Sedimento                      | Data da amostragem: 31/08/2021 09:35 |
| Data de emissão do R.E.: 01/10/2021    | Data de recebimento: 31/08/2021      |
| Coletor: Everaldo Taube (Oceanus - RS) | Temperatura de recebimento (°C): <5  |
| Tipo de Coleta: Simples                |                                      |

**RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA**

| Físico-Químico                 |
|--------------------------------|
| Início dos Ensaios: 31/08/2021 |

| Parâmetros                          | Unidade | LD   | LQ / Faixa | Fator de Diluição | Resultados |
|-------------------------------------|---------|------|------------|-------------------|------------|
| Percentual de Massa Sólida          | %       | 1    | 1          | ---               | 35,75      |
| Carbonatos                          | %       | 0,10 | 0,30       | ---               | 2,67       |
| Matéria Orgânica Total              | %       | 0,1  | 0,3        | 1                 | 32,91      |
| Granulos (>2 mm)                    | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 0          |
| Areia muito grossa (2 a 1 mm)       | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 0,01       |
| Areia grossa (1 a 0,5 mm)           | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 0,04       |
| Areia média (0,5 a 0,25 mm)         | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 5,04       |
| Areia fina (0,25 a 0,125 mm)        | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 56,80      |
| Areia muito fina (0,125 a 0,063 mm) | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 19,62      |
| Silte (0,063 a 0,004 mm)            | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 11,60      |
| Argila (<0,004 mm)                  | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 6,88       |
| Percentual Areia                    | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 81,51      |
| Percentual Silte                    | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 11,60      |
| Percentual Argila                   | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 6,88       |
| Somatório de percentual obtido      | %       | N.A. | N.A.       | ---               | 99,99      |

| Análises Biológicas            |
|--------------------------------|
| Início dos Ensaios: 31/08/2021 |

| Parâmetros | Unidade            | LD | LQ / Faixa | Fator de Diluição | Resultados |
|------------|--------------------|----|------------|-------------------|------------|
| Bentos     | ind/m <sup>2</sup> | 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(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

### 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 / 0002-30.

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: 10029a9fa9acf7d9ee921fc5df3b6c67

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 21764/2021. 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

Granulometria: Pipetagem e Peneiramento a seco - N.T CETESB L6.160.

Matéria Orgânica do Solo: EMBRAPA\_Manual de métodos de análises de solo:2017

Teor de Carbonato de Cálcio: Loring, D.H. & Rantala, R.T.T., 1992, Manual for the geochemical analyses of marine sediments and suspended particulate matter. Earth-Science Reviews, 32: 235-283

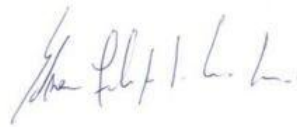
Umidade e/ou Percentual de massa sólida: NBR 6457/2016

| RESPONSÁVEIS |  |
|--------------|--|
|--------------|--|

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| Relatório emitido por: | Rayza Magalhães |
|------------------------|-----------------|

|                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Relatório revisado por: | Anna Karla Souza, 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

N° da Amostra: 96514/2021-1.0

|   |  |
|---|--|
| Cliente: COMPANHIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN  |  |
| Data de recebimento: 31/08/2021   |  |
| Código: 1613127   | Identificação da Amostra: F1 - 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?<br>Notificação enviada para: _____ Data: _____ |  |
| Comentários:  |  |
| Responsável pelo recebimento: André da Silva  |  |

**ANEXO DE ENSAIO: 96514/2021**

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Referência Cliente: | F1 - SEDIMENTO |
| Analista:           | Lua Moreira    |

| <b>TÁXON</b>                          | <b>DENSIDADE (Ind/m<sup>2</sup>)</b> |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Nenhum organismo bentônico encontrado | <b>0</b>                             |
| <b>Total</b>                          | <b>0</b>                             |





# Oceanus

Centro de Biologia Experimental

| Oceanus   |  |      |               |  |                 |       |             |  |            | PRAZO                         | GRUPO         | PROPOSTA Nº   | DATA DA AMOSTRAGEM |            |         |              |             |              |  |
|---|--|------|---------------|--|-----------------|-------|-------------|--|------------|-------------------------------|---------------|---|--------------------|------------|---------|--------------|-------------|--------------|--|
| <b>PLANO DE AMOSTRAGEM</b><br><b>CADEIA DE CUSTÓDIA</b>   |  |      |               |  |                 |       |             |  |            | <input type="checkbox"/> RUSH | 27464         | 3081/2021   | 31/08/21           |            |         |              |             |              |  |
| Rua Aristides Lobo nº30 - Rio Comprido - RJ CEP: 20.250-450 Tel: (21) 3743-7000 / 2567-0819 / 2567-0871 Visite: www.oceanus.br.br / www.hidroquimica-br.com   |  |      |               |  |                 |       |             |  |            | <b>PARÂMETROS</b>             |               |   |                    |            |         |              |             |              |  |
| <b>DADOS DO PROJETO</b>   |  |      |               | <b>RESPONSÁVEIS PELA AMOSTRAGEM</b>  |                 |       |             | <b>CAMPO</b>   |            |                               |               | <b>LABORATÓRIO</b>  |                    |            |         |              |             |              |  |
| Cliente: CASAN<br>Endereço: Lagoa da Conceição - Florianópolis, SC<br>Cidade: Porto Alegre<br>Responsável pela Solução: RUDINE HINKEL<br>Objetivo/Legislação: Monitoramento e Avaliação do PRAD da Lagoa da Conceição |  |      |               | Supervisor: Gisele Kmieciki<br>Coletores: Everaldo Taube<br>Transportador: Oceanus<br>Placa Veículo: |                 |       |             | Fluxometro<br>Temperatura: 19,2°C<br>Placa Veículo: F.M. |            |                               |               | Leituras Inicial / Final<br>Capnometria / Matéria orgânica / Carbonatos<br>Benthos<br>Filoplâncton<br>Zooplâncton<br>Cianotoxinas |                    |            |         |              |             |              |  |
| INFORMAÇÕES DA AMOSTRA  |  |      |               |  |                 |       |             |  |            | INFORMAÇÕES DE CAMPO          |               |   |                    |            |         |              |             |              |  |
| Código  | PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | Item | Nº de Frascos | Tempo de Amostra   | Tempo de Coleta | HORA  | Temperatura | Profundidade   | Velocidade | Leitura Inicial               | Leitura Final | Capnometria   | Matéria orgânica   | Carbonatos | Benthos | Filoplâncton | Zooplâncton | Cianotoxinas |  |
| 1612443   | E4 - Sedimento 1613175                         | 2    | 2             | 8  | S               | 08:30 | 20°C        |  |            |                               |               | X   | X                  |            |         |              |             |              |  |
| 1612443   | E4 - Sedimento 1613175                         | 2    | 1             | 8  | S               | 08:30 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | E4 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 08:30 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            |         | X            | X           | X            |  |
| 1612761   | E4 - Água S27°35'02.6 W048°26'35.0             | 1    | 3             | 2  | S               | 08:35 | 20°C        | 228890   | 230398     |                               |               | X   | X                  |            |         |              |             |              |  |
| 1612761   | F1 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 2             | 8  | S               | 09:35 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F1 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 09:35 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F1 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 09:35 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F1 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 09:35 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F1 - Água S27°35'02.6 W048°26'35.0             | 1    | 3             | 2  | S               | 09:30 | 20°C        | 208462   | 211153     |                               |               | X   | X                  |            |         | X            | X           | X            |  |
| 1612761   | F2 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 2             | 8  | S               | 08:50 | 20°C        |  |            |                               |               | X   | X                  |            |         |              |             |              |  |
| 1612761   | F2 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 08:50 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F2 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 08:50 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F2 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 08:50 | 20°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F2 - Água S27°35'02.6 W048°26'35.0             | 1    | 3             | 2  | S               | 08:45 | 20°C        | 207908   | 208754     |                               |               |   |                    |            |         | X            | X           | X            |  |
| 1612761   | F3 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 2             | 8  | S               | 07:55 | 19°C        | 206603   | 207897     |                               |               | X   | X                  |            |         |              |             |              |  |
| 1612761   | F3 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 07:55 | 19°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F3 - Sedimento S27°35'02.6 W048°26'35.0        | 2    | 1             | 8  | S               | 07:55 | 19°C        |  |            |                               |               |   |                    |            | X       |              |             |              |  |
| 1612761   | F3 - Água S27°35'02.6 W048°26'35.0             | 1    | 3             | 2  | S               | 08:10 | 19°C        | 206603   | 207897     |                               |               |   |                    |            |         | X            | X           | X            |  |

| CONTROLE DE QUALIDADE EM CAMPO |  |      |               |                  |                 |      |             |              |            | CAMPO           |               |             |                  | LABORATÓRIO |         |              |             |              |  |
|--------------------------------|--|------|---------------|------------------|-----------------|------|-------------|--------------|------------|-----------------|---------------|-------------|------------------|-------------|---------|--------------|-------------|--------------|--|
| Código                         | PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | Item | Nº de Frascos | Tempo de Amostra | Tempo de Coleta | HORA | Temperatura | Profundidade | Velocidade | Leitura Inicial | Leitura Final | Capnometria | Matéria orgânica | Carbonatos  | Benthos | Filoplâncton | Zooplâncton | Cianotoxinas |  |
|                                |  |      |               |                  |                 |      |             |              |            |                 |               |             |                  |             |         |              |             |              |  |

| INFORMAÇÕES DE GARANTIA DE QUALIDADE   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | INFORMAÇÕES DE AMOSTRAGEM   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Água reagentes: Proposta 10802017<br>Qualidade dos reagentes utilizados: HQ-ANE-171-Registro de Preparo de Soluções - Diversas<br>Métodos analíticos utilizados para os brancos: HQ-ANE-006-Proposta comercial<br>Métodos analíticos utilizados para as amostras: HQ-ANE-006-Proposta comercial<br>Armazenamento e preservação das amostras: HQ-POP-081-Recabimento cadastro armazenamento e descarte das amostras |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1-Água Tratada<br>2-Água Bruta Superficial<br>3-Água Bruta Profundidade<br>4-Água Subterrânea<br>5-Água de Reuso<br>6-Resíduo<br>7-Efluente<br>8-Sedimento<br>9-Solo<br>10-Reagente<br>11-Outros: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| PREENCHIMENTO LABORATÓRIO  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| Coleta Composta? Total de Horas: Intervalo:                                  |  |  |  |  | Temperatura Ambiente: Chuva nas últimas 24 horas? ( ) S ( ) N |  |  |  |  |
| Nome (Legível): _____ Recebido por: _____ Ass: _____ Data: _____ Hora: 17:00 |  |  |  |  |   |  |  |  |  |
| Data: _____ Hora: _____ Tel: _____ Temperatura de Recebimento: _____ °C      |  |  |  |  |   |  |  |  |  |

**CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS LTDA.**

CNPJ: 20.303.100/0001-50  
TEL.: 3293-7000

Recebido dia: 31/08/21  
Ass: André

Ponto de coleta dia 01/09

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS LTDA

MATRIZ: Rua Aristides Lobo, 30, Rio Comprido Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20250-450

FILIAL: Rua João Leite de Oliveira, 150, Encosta do Sol Juiz de Fora - MG, CEP: 36083-012

FILIAL: Rua Conselheiro de Moreira Barros, 1485, Santana São Paulo - SP - CEP: 02430-000