

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 102247/2021 - 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: H2 - SEDIMENTO |                                      |
| ID do Projeto: Não Informado           | Referência Oceanus: 1613197          |
| Matriz: Sedimento                      | Data da amostragem: 16/09/2021 09:43 |
| Data de emissão do R.E.: 17/10/2021    | Data de recebimento: 16/09/2021      |
| Coletor: Everaldo Taube (Oceanus - RS) | Temperatura de recebimento (°C): <5  |
| Tipo de Coleta: Simples                |                                      |

**RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA**

| Análises Biológicas            |
|--------------------------------|
| Início dos Ensaios: 16/09/2021 |

| Parâmetros | Unidade            | LD | LQ / Faixa | Fator de Diluição | Resultados |
|------------|--------------------|----|------------|-------------------|------------|
| Bentos     | ind/m <sup>2</sup> | 1  | 1          | ---               | 10701      |

| Físico-Químico                 |
|--------------------------------|
| Início dos Ensaios: 16/09/2021 |

| Parâmetros                          | Unidade | LD  | LQ / Faixa | Fator de Diluição | Resultados |
|-------------------------------------|---------|-----|------------|-------------------|------------|
| Granulos (>2 mm)                    | %       | --- | ---        | ---               | 0          |
| Areia muito grossa (2 a 1 mm)       | %       | --- | ---        | ---               | 0,01       |
| Areia grossa (1 a 0,5 mm)           | %       | --- | ---        | ---               | 1,01       |
| Areia média (0,5 a 0,25 mm)         | %       | --- | ---        | ---               | 24,91      |
| Areia fina (0,25 a 0,125 mm)        | %       | --- | ---        | ---               | 72,47      |
| Areia muito fina (0,125 a 0,063 mm) | %       | --- | ---        | ---               | 1,46       |
| Silte (0,063 a 0,004 mm)            | %       | --- | ---        | ---               | 0,08       |
| Argila (<0,004 mm)                  | %       | --- | ---        | ---               | 0,03       |
| Percentual Areia                    | %       | --- | ---        | ---               | 99,86      |
| Percentual Silte                    | %       | --- | ---        | ---               | 0,08       |
| Percentual Argila                   | %       | --- | ---        | ---               | 0,03       |
| Somatório de percentual obtido      | %       | --- | ---        | ---               | 99,97      |
| Matéria Orgânica Total              | %       | 0,1 | 0,3        | 1                 | <0,30      |

**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: 22cdf88ed48fb037fd183887c0aca68b

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 23161/2021. 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: N.T CETESB L6.160 / EMBRAPA\_Manual de Metodos de Análise de Solo:2017

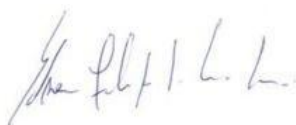
Matéria Orgânica do Solo: EMBRAPA\_Manual de métodos de análises de solo:2017

**RESPONSÁVEIS**

Relatório emitido por: Rayza Magalhães

Relatório revisado por: Anna Karla Souza, Daiana Gomes

Responsável técnico:



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



Ronaldo Leão Guimarães  
Gerente Técnico  
CRBio nº02339/85

## RELATÓRIO DE ENSAIO: 102247/2021-1.0

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:         | lagoadaconceicao@casan.com.br                                    |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA             |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Identificação do ponto: H2 - SEDIMENTO |                                      |
| ID do Projeto: Não Informado           | Referência Oceanus: 1613197          |
| Matriz: Sedimento                      | Data da amostragem: 16/09/2021 09:43 |
| Data de emissão do R.E.: 17/10/2021    | Data de recebimento: 16/09/2021      |
| Coletor: Everaldo Taube (Oceanus - RS) | Temperatura de recebimento (°C): <5  |
| Tipo de Coleta: Simples                |                                      |

### RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA

| Físico-Químico                 |
|--------------------------------|
| Início dos Ensaios: 16/09/2021 |

| Parâmetros                          | Unidade | LD   | LQ / Faixa | Fator de Diluição | Resultados |
|-------------------------------------|---------|------|------------|-------------------|------------|
| Granulos (>2 mm)                    | %       | ---  | ---        | ---               | 0          |
| Areia muito grossa (2 a 1 mm)       | %       | ---  | ---        | ---               | 0,01       |
| Areia grossa (1 a 0,5 mm)           | %       | ---  | ---        | ---               | 1,01       |
| Areia média (0,5 a 0,25 mm)         | %       | ---  | ---        | ---               | 24,91      |
| Areia fina (0,25 a 0,125 mm)        | %       | ---  | ---        | ---               | 72,47      |
| Areia muito fina (0,125 a 0,063 mm) | %       | ---  | ---        | ---               | 1,46       |
| Silte (0,063 a 0,004 mm)            | %       | ---  | ---        | ---               | 0,08       |
| Argila (<0,004 mm)                  | %       | ---  | ---        | ---               | 0,03       |
| Percentual Areia                    | %       | ---  | ---        | ---               | 99,86      |
| Percentual Silte                    | %       | ---  | ---        | ---               | 0,08       |
| Percentual Argila                   | %       | ---  | ---        | ---               | 0,03       |
| Somatório de percentual obtido      | %       | ---  | ---        | ---               | 99,97      |
| Carbonatos                          | %       | 0,10 | 0,30       | ---               | 3,15       |
| Matéria Orgânica Total              | %       | 0,1  | 0,3        | 1                 | <0,30      |

| Análises Biológicas            |
|--------------------------------|
| Início dos Ensaios: 16/09/2021 |

| Parâmetros | Unidade            | LD | LQ / Faixa | Fator de Diluição | Resultados |
|------------|--------------------|----|------------|-------------------|------------|
| Bentos     | ind/m <sup>2</sup> | 1  | 1          | ---               | 10701      |

## 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: 22cdf88ed48fb037fd183887c0aca68b

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 23161/2021. 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: N.T CETESB L6.160 / EMBRAPA\_Manual de Metodos de Análise de Solo:2017

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

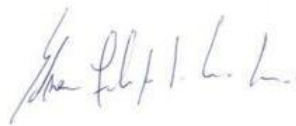
Teor de Carbonato de Cálcio: Loring, D.H. & Rantala, R.T.T., 1992, Manual for the geochemical analyses of marine sediments and suspended particulate matter. Earth-Science Reviews, 32: 235-283

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

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

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

|                      |  |
|----------------------|--|
| 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: 102247/2021-1.0

|  |  |
|--|--|
| Cliente: COMPANHIA CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO CASAN |  |
| Data de recebimento: 16/09/2021                            |  |
| Código: 1613197  | Identificação da Amostra: H2 - 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: Teresa Barbara |
|--|

ANEXO DE ENSAIO: 102247/2021

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Referência Cliente: | H2 - SEDIMENTO |
| Analista:           | Bernardo Leite |

| TÁXON                                       | DENSIDADE (Ind/m <sup>2</sup> ) |
|---|---------------------------------|
| <b>FILO ANNELIDA</b>                        |                                 |
| <b>CLASSE POLYCHAETA</b>                    |                                 |
| <b>ORDEM PHYLLODOCIDA</b>                   |                                 |
| <b>FAMÍLIA NEREIDIDAE</b>                   | 1323                            |
| <b>FILO ARTHROPODA</b>                      |                                 |
| <b>CLASSE INSECTA</b>                       |                                 |
| <b>ORDEM DIPTERA</b>                        |                                 |
| <b>FAMÍLIA CHIRONOMIDAE</b>                 | 9183                            |
| <b>FILO MOLLUSCA</b>                        |                                 |
| <b>CLASSE BIVALVIA</b>                      |                                 |
| <b>ORDEM VENERIDA</b>                       |                                 |
| <b>FAMÍLIA VENERIDAE</b>                    |                                 |
| <b>GÊNERO ANOMALOCARDIA</b>                 |                                 |
| <i>Anomalocardia flexuosa</i> Linnaeus 1767 | 195                             |
| <b>Total</b>                                | <b>10701</b>                    |



| Oceanus<br>Centro de Biologia Experimental  |  |      |                 |                 |                                |            |             |                 |                       | PLANO DE AMOSTRAGEM<br>CADEIA DE CUSTÓDIA      |        |   |             |              |  |  |  |  |  | PRAZO                    |  | GRUPO:  |  | PROPOSTA Nº |  | DATA DA AMOSTRAGEM |  |          |  |
|---|--|------|-----------------|-----------------|--------------------------------|------------|-------------|-----------------|-----------------------|--|--------|---|-------------|--------------|--|--|--|--|--|--------------------------|--|---|--|-------------|--|--------------------|--|----------|--|
| Rua Aristides Lobo nº30 - Rio Comprido - RJ CEP: 20.250-450 Tel: (21) 3293-7000 / 2587-0819 / 2587-3871         |  |      |                 |                 |                                |            |             |                 |                       | www.oceanus.bio.br / www.hidroquimica.br       |        |   |             |              |  |  |  |  |  | 16/11/2021<br>23161/2021 |  | <input type="checkbox"/> RUSH<br><input checked="" type="checkbox"/> NORMAL |  | 23161       |  | 3081/2021          |  | 16/09/21 |  |
| DADOS DO PROJETO  |  |      |                 |                 | RESPONSÁVEIS PELA AMOSTRAGEM   |            |             |                 |                       | PARÂMETROS                                     |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Cliente: CASAN  |  |      |                 |                 | Supervisor: Gisele Kmieciki    |            |             |                 |                       | CAMPO  |        |   |             |              | LABORATÓRIO                                    |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Endereço: Lagoa da Conceição - Florianópolis, SC  |  |      |                 |                 | Coletores: Everaldo Taube      |            |             |                 |                       | Fluxometro                                     |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Cidade: Porto Alegre  |  |      |                 |                 | Transportador: Oceanus         |            |             |                 |                       | Temperatura Ar                                 |        |   |             |              | Granulométrica (matéria orgânica - carbonatos) |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Responsável pela Solução: RUDNEI HINKEL   |  |      |                 |                 | Placa Veículo:                 |            |             |                 |                       | Leitura Inicial                                |        |   |             |              | Bentos   |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Objetivo/Legislação: Monitoramento e Avaliação do PRAD da Lagoa da Conceição                                    |  |      |                 |                 | Leitura Final                  |            |             |                 |                       | Fitoplâncton                                   |        |   |             |              | Zooplâncton                                    |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Cianotoxinas  |  |      |                 |                 | INFORMAÇÕES DA AMOSTRA         |            |             |                 |                       | INFORMAÇÕES DE CAMPO                           |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Código  | PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | Item | Nº de Frascos   | Tipo da Amostra | Tipo de Coleta                 | HORA       | Temperatura | Leitura Inicial | Leitura Final         | Granulométrica (matéria orgânica - carbonatos) | Bentos | Fitoplâncton                            | Zooplâncton | Cianotoxinas |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 215  | H1 - Sedimento                                 | 2    | 2               | 8               | S                              | 10.10      | 17°C        |                 |                       | X  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 216  | H1 - Sedimento                                 | 2    | 1               | 8               | S                              | 10.10      | 17°C        |                 |                       |  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 217  | H1 - Sedimento                                 | 2    | 1               | 8               | S                              | 10.10      | 17°C        |                 |                       |  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1612 782  | H1 - Água 27°33'32.2 W 48°24'36.9              | 1    | 3               | 2               | S                              | 10.05      | 17°C        | 297860          | 299482                |  |        | X                                       | X           | X            |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 197  | H2 - Sedimento                                 | 2    | 2               | 8               | S                              | 09.43      | 17°C        |                 |                       | X  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 198  | H2 - Sedimento                                 | 2    | 1               | 8               | S                              | 09.43      | 17°C        |                 |                       |  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 199  | H2 - Sedimento                                 | 2    | 1               | 8               | S                              | 09.43      | 17°C        |                 |                       |  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1612 792  | H2 - Água 27°33'32.2 W 48°26'40.5              | 1    | 3               | 2               | S                              | 09.39      | 17°C        | 297200          | 297836                |  |        | X                                       | X           | X            |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 200  | I1 - Sedimento                                 | 2    | 2               | 8               | S                              | 10.40      | 17°C        |                 |                       | X  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 201  | I1 - Sedimento                                 | 2    | 1               | 8               | S                              | 10.40      | 17°C        |                 |                       |  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 202  | I1 - Sedimento                                 | 2    | 1               | 8               | S                              | 10.40      | 17°C        |                 |                       |  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1612 791  | I1 - Água 27°32'11.1 W 48°24'21.3              | 1    | 3               | 2               | S                              | 10.35      | 17°C        | 299483          | 301690                |  |        | X                                       | X           | X            |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 209  | I2 - Sedimento                                 | 2    | 2               | 8               | S                              | 11.32      | 17°C        |                 |                       | X  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 210  | I2 - Sedimento                                 | 2    | 1               | 8               | S                              | 11.32      | 17°C        |                 |                       |  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1613 211  | I2 - Sedimento                                 | 2    | 1               | 8               | S                              | 11.32      | 17°C        |                 |                       |  | X      |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 1612 781  | I2 - Água 27°32'01.0 W 48°26'36.6              | 1    | 3               | 2               | S                              | 11.27      | 17°C        | 303721          | 305798                |  |        | X                                       | X           | X            |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| CONTROLE DE QUALIDADE EM CAMPO  |  |      |                 |                 |                                |            |             |                 |                       |  |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Código  | PONTO DE AMOSTRAGEM / IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | Item | Nº de Frascos   | Tipo da Amostra | Tipo de Coleta                 | Hora       | CAMPO       |                 |                       |  |        | LABORATÓRIO                             |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
|   |  |      |                 |                 |                                |            |             |                 |                       |  |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
|   |  |      |                 |                 |                                |            |             |                 |                       |  |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
|   |  |      |                 |                 |                                |            |             |                 |                       |  |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
|   |  |      |                 |                 |                                |            |             |                 |                       |  |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| INFORMAÇÕES DE GARANTIA DE QUALIDADE  |  |      |                 |                 | TIPO DE AMOSTRA:               |            |             |                 |                       | OBSERVAÇÕES                                    |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| 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-Soto   |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Armazenamento e preservação das amostras: HQ-POP-081-Recebimento cadastro armazenamento e descarte das amostras |  |      |                 |                 | 5-Água de Reuso                |            |             |                 |                       | 10-Reagente                                    |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
|   |  |      |                 |                 | 11- Outros:                    |            |             |                 |                       |  |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| PREENCHIMENTO OBRIGATORIO   |  |      |                 |                 |                                |            |             |                 |                       | Recebido dia: 16/09/21                         |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Coleta Composta?  |  |      | Total de Horas: |                 |                                | Intervalo: |             |                 | Temperatura Ambiente: |  |        | Chuva nas últimas 24 horas? ( ) S ( ) N |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| USO EXCLUSIVO DO CLIENTE  |  |      |                 |                 | USO EXCLUSIVO DO GRUPO OCEANUS |            |             |                 |                       | EQUIPAMENTOS UTILIZADOS                        |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Nome (Legível):   |  |      |                 |                 | Recebido por:                  |            |             |                 |                       | TAG: _____                                     |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Ass:  |  |      |                 |                 | Ass:                           |            |             |                 |                       | TAG: _____                                     |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Data:   |  |      |                 |                 | Data:                          |            |             |                 |                       | TAG: _____                                     |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Hora:   |  |      |                 |                 | Hora:                          |            |             |                 |                       | TAG: _____                                     |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |
| Tel:  |  |      |                 |                 | Temperatura de Recebimento: °C |            |             |                 |                       | TAG: _____                                     |        |   |             |              |  |  |  |  |  |                          |  |   |  |             |  |                    |  |          |  |