

## ANEXOS



## 11 ANEXOS

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, KM 3, URBANO BARBOSA - ITAPIPOCA/CE  
Contato: CARLOS ELIELTON DO E. SANTO - elielton.santo@cagece.com.br - (88) 36737050

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 19/10/2021 06h40  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

### Resultados Físico-Químicos

| Parâmetro | Resultado | Incerteza | k | VMP              | LQ | Unidade |
|-----------|-----------|-----------|---|------------------|----|---------|
| Sódio     | 74,56     | -         | - | Não especificado | 3  | mg/L    |
| Potássio  | 11,50     | -         | - | Não especificado | 1  | mg/L    |

**RASTREABILIDADE**

| Parâmetro | Método                       | Realização       |
|-----------|------------------------------|------------------|
| Sódio     | 4110 B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 25/10/2021 13h20 |
| Potássio  | 4110 B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 25/10/2021 13h20 |

**1. DADOS DA AMOSTRA****1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM**

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

**1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM**

Amostragem realizada pelo cliente. Os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. A amostragem não faz parte do escopo de acreditação. As informações relacionadas à amostra são de responsabilidade do cliente.

**1.3 OBSERVAÇÃO**

-

**1.4 RESPONSÁVEL PELA AMOSTRAGEM**

LABORATÓRIO REGIONAL DA UNBCL

**1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA**

ALEXSANDRO DAS CHAGAS LIMA / 22/10/2021 10h51

**2. DADOS DO RELATÓRIO****2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO**

09/11/2021 09h18

**2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO**

01

**2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO**

09/11/2021 09h18

**2.4 REGULAMENTAÇÃO**

Não especificada.

**3. O resultado expresso contempla a incerteza, conforme regra de decisão estabelecida em procedimentos internos.**

**4. O comentário expresso nesse relatório não faz parte do escopo de acreditação.**

**5. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.**

**6. LEGENDA**

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

MILENA DE OLIVEIRA PEREIRA  
CRBIO 27794/5-D  
Signatário autorizado

JOSE MARIO OLIVEIRA G JUNIOR  
CRQ 10100052

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, S/N, KM 03, URBANO BARBOSA, ITAPIPOCA-CE. / CEP:62500-000  
Contato: LUCAS DE FRANCISCO DE SOUZA BA - lucas.barros@cagece.com.br

**RESULTADOS ANALÍTICOS**

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 22/10/2019 06h02  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

**Resultados Físico-Químicos**

| Parâmetro | Resultado | Incerteza | k | VMP              | LQ | Unidade |
|-----------|-----------|-----------|---|------------------|----|---------|
| Potássio  | 10,00     | -         | - | Não especificado | 2  | mg/L    |
| Sódio     | 57,00     | -         | - | Não especificado | 2  | mg/L    |

## RASTREABILIDADE

| Parâmetro | Método                         | Realização       |
|-----------|--------------------------------|------------------|
| Potássio  | 3500-K B, SMEWW 23RD., 2017    | 04/11/2019 11h00 |
| Sódio     | 3500-NA B SMEWW 23RD ED., 2017 | 04/11/2019 11h00 |

### 1. DADOS DA AMOSTRA

#### 1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

#### 1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

Amostragem realizada pelo cliente. Nos responsabilizamos pelos resultados de ensaio a partir do recebimento da amostra no laboratório.

#### 1.3 OBSERVAÇÃO

-

#### 1.4 RESPONSÁVEL PELA COLETA

LUCAS DE FRANCISCO DE SOUZA BA

#### 1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA

ALEXSANDRO DAS CHAGAS LIMA / 25/10/2019 10h18

### 2. DADOS DO RELATÓRIO

#### 2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

14/01/2020 08h51

#### 2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

01

#### 2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

14/01/2020 08h51

### 3. Resultado expresso considerando a regra de decisão que contempla a incerteza estabelecida.

4. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.

### 5. LEGENDA

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

MILENA DE OLIVEIRA PEREIRA  
Gerente

MARLYDE LIMA C DE OLIVEIRA  
CRQ 10200102  
Signatário autorizado

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, KM 3, URBANO BARBOSA - ITAPIPOCA/CE  
Contato: CARLOS ELIELTON DO E. SANTO - elielton.santo@cagece.com.br - (88) 36737050

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 13/04/2021 07h48  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

### Resultados Físico-Químicos

| Parâmetro | Resultado | Incerteza | k | VMP              | LQ | Unidade |
|-----------|-----------|-----------|---|------------------|----|---------|
| Sódio     | 57,00     | -         | - | Não especificado | 2  | mg/L    |
| Potássio  | 8,00      | -         | - | Não especificado | 2  | mg/L    |

## RASTREABILIDADE

| Parâmetro | Método                         | Realização       |
|-----------|--------------------------------|------------------|
| Sódio     | 3500-NA B SMEWW 23RD ED., 2017 | 22/04/2021 10h50 |
| Potássio  | 3500-K B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 22/04/2021 10h50 |

## 1. DADOS DA AMOSTRA

## 1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

## 1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

Amostragem realizada pelo cliente. Os resultados se aplicam à amostra conforme recebida. A amostragem não faz parte do escopo de acreditação. As informações relacionadas à amostra são de responsabilidade do cliente.

## 1.3 OBSERVAÇÃO

-

## 1.4 RESPONSÁVEL PELA AMOSTRAGEM

LABORATÓRIO REGIONAL DA UNBCL

## 1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA

ALEXSANDRO DAS CHAGAS LIMA / 16/04/2021 09h19

## 2. DADOS DO RELATÓRIO

## 2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

04/05/2021 15h17

## 2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

01

## 2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

04/05/2021 15h17

## 2.4 REGULAMENTAÇÃO

RESOLUÇÃO CONAMA Nº357/05

## 3. Resultado expresso considerando a regra de decisão que contempla a incerteza estabelecida.

## 4. O comentário expresso nesse relatório não faz parte do escopo de acreditação.

5. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.

## 6. LEGENDA

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

MILENA DE OLIVEIRA PEREIRA  
Gerente

MARLYDE LIMA C DE OLIVEIRA  
CRQ 10200102  
Signatário autorizado

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, S/N, KM 03, URBANO BARBOSA, ITAPIPOCA-CE. / CEP:62500-000  
Contato: CARLOS ELIELTON DO E SANTO - elielton.santo@cagece.com.br - (88) 36737050

**RESULTADOS ANALÍTICOS**

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 13/10/2020 09h51  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

**Resultados Físico-Químicos**

| Parâmetro | Resultado | Incerteza | k | VMP              | LQ | Unidade |
|-----------|-----------|-----------|---|------------------|----|---------|
| Sódio     | 47,00     | -         | - | Não especificado | 2  | mg/L    |
| Potássio  | 8,00      | -         | - | Não especificado | 2  | mg/L    |

**RASTREABILIDADE**

| Parâmetro | Método                         | Realização       |
|-----------|--------------------------------|------------------|
| Sódio     | 3500-NA B SMEWW 23RD ED., 2017 | 26/10/2020 15h30 |
| Potássio  | 3500-K B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 26/10/2020 15h30 |

**1. DADOS DA AMOSTRA****1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM**

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

**1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM**

Amostragem realizada pelo cliente. Nos responsabilizamos pelos resultados de ensaio a partir do recebimento da amostra no laboratório.

**1.3 OBSERVAÇÃO**

-

**1.4 RESPONSÁVEL PELA COLETA**

CARLOS ELIELTON DO E SANTO

**1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA**

ALEXSANDRO DAS CHAGAS LIMA / 16/10/2020 08h37

**2. DADOS DO RELATÓRIO****2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO**

29/10/2020 09h28

**2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO**

01

**2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO**

29/10/2020 09h28

**2.4 REGULAMENTAÇÃO**

RESOLUÇÃO CONAMA Nº357/05

**3. Resultado expresso considerando a regra de decisão que contempla a incerteza estabelecida.**

4. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.

**5. LEGENDA**

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

MILENA DE OLIVEIRA PEREIRA  
Gerente

MARLYDE LIMA C DE OLIVEIRA  
CRQ 10200102  
Signatário autorizado

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, KM 3, URBANO BARBOSA - ITAPIPOCA/CE  
Contato: CARLOS ELIELTON DO E. SANTO - elielton.santo@cagece.com.br - (88) 36737050

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 22/10/2019 06h02  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

## Resultados Físico-Químicos

| Parâmetro                   | Resultado | Incerteza | k | VMP                                                                                                             | LQ    | Unidade |
|-----------------------------|-----------|-----------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Alcalinidade - Bicarbonatos | 94,61     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alcalinidade - Carbonatos   | 0,00      | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alcalinidade - Hidróxidos   | 0,00      | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alumínio Dissolvido         | 0,03      | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Amônia (como N)             | <0,10     | -         | - | 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L, para pH > 8,5. | 0,1   | mg/L    |
| Cloreto                     | 116,77    | -         | - | 250                                                                                                             | -     | mg/L    |
| Cloro residual total        | AUSENTE   | -         | - | 0,01                                                                                                            | -     | mg/L    |
| Condutividade               | 572,70    | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | uS/cm   |
| Cor verdadeira              | 20,00     | -         | - | 75                                                                                                              | -     | uH      |
| Turbidez                    | 4,02      | -         | - | 100                                                                                                             | 0,3   | uT      |
| Dureza total                | 148,45    | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Cálcio                      | 29,69     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Magnésio                    | 17,81     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Fluoreto                    | 0,3       | -         | - | 1,4                                                                                                             | 0,2   | mg/L    |
| Ferro Dissolvido            | <0,20     | -         | - | 0,3                                                                                                             | 0,2   | mg/L    |
| Manganês                    | <0,05     | -         | - | 0,1                                                                                                             | 0,05  | mg/L    |
| Nitrato (como N)            | 0,10      | -         | - | 10                                                                                                              | 0,005 | mg/L    |
| Nitrito (como N)            | <0,005    | -         | - | 1                                                                                                               | 0,005 | mg/L    |
| pH                          | 8,04      | -         | - | 6,0 a 9,0                                                                                                       | -     | -       |
| Sólidos Dissolvidos Totais  | 314,99    | -         | - | 500                                                                                                             | -     | mg/L    |
| Sulfato                     | 21,59     | -         | - | 250                                                                                                             | 10    | mg/L    |
| Surfactantes                | 0,07      | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |

## Resultados Bacteriológicos

| Parâmetro               | Resultado               | Incerteza | k | VMP                | LQ | Unidade    |
|-------------------------|-------------------------|-----------|---|--------------------|----|------------|
| Coliformes totais       | >2,4196x10 <sup>3</sup> | -         | - | Não especificado   | -  | NMP/100 mL |
| <i>Escherichia coli</i> | <1                      | -         | - | NMP<1000 em 100 ml | -  | NMP/100 mL |

## Resultados Bacteriológicos

| Parâmetro | Resultado | Incerteza | k | VMP | LQ | Unidade |
|-----------|-----------|-----------|---|-----|----|---------|
|-----------|-----------|-----------|---|-----|----|---------|

## RASTREABILIDADE

| Parâmetro                   | Método                                  | Realização       |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| Alcalinidade - Bicarbonatos | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 23/10/2019 16h00 |
| Alcalinidade - Carbonatos   | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 23/10/2019 16h00 |
| Alcalinidade - Hidróxidos   | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 23/10/2019 16h00 |
| Alumínio Dissolvido         | 3500-AL B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 30/10/2019 09h00 |
| Amônia (como N)             | 4500-NH3 D, SMEWW 23RD ED., 2017        | 25/10/2019 15h49 |
| Cloreto                     | 4500-CL- B, SMEWW 22ND ED., 2012        | 23/10/2019 16h41 |
| Cloro residual total        | 1015, SMEWW 13TH ED., 1971              | 22/10/2019 06h02 |
| Coliformes totais           | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 23/10/2019 16h00 |
| Condutividade               | 2510 B, SMEWW 22ND ED., 2012            | 23/10/2019 14h00 |
| Cor verdadeira              | 2120 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 23/10/2019 11h20 |
| Turbidez                    | 1030 B-2 E 2130 B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 23/10/2019 10h20 |
| Dureza total                | 2340 C, SMEWW 23RD ED., 2017            | 24/10/2019 15h20 |
| Cálcio                      | 3500-CA B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 24/10/2019 16h00 |
| Magnésio                    | 3500-MG B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 24/10/2019 16h00 |
| <i>Escherichia coli</i>     | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 23/10/2019 16h25 |
| Fluoreto                    | 4500-F- C, SMEWW 23RD ED., 2017         | 29/10/2019 13h20 |
| Ferro Dissolvido            | 3500-FE B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 29/10/2019 13h30 |
| Manganês                    | 3500-MN B, SMEWW 22ND ED., 2012         | 22/10/2019 17h10 |
| Nitrato (como N)            | 4500-NO3- E, SMEWW 23RD ED., 2017       | 22/10/2019 17h16 |
| Nitrito (como N)            | 4500-NO2- B, SMEWW 23RD ED., 2017       | 23/10/2019 15h00 |
| pH                          | 4500-H+ B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 23/10/2019 11h20 |
| Sólidos Dissolvidos Totais  | WHO/SDE/WSH/03.04/16                    | 23/10/2019 14h00 |
| Sulfato                     | 4500-SO42- E, SMEWW 23RD ED., 2017      | 22/10/2019 17h21 |
| Surfactantes                | 5540 C, SMEWW 22ND ED., 2012            | 25/10/2019 15h00 |

## 1. DADOS DA AMOSTRA

## 1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

## 1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

Amostragem realizada pelo Laboratório Regional conforme o POPCDQ039 Coleta de Amostra e Preservação para Análises Físico-químicas de Águas e Águas Residuárias, POPCDQ201 Coleta em Corpos D'água para Exame Bacteriológico e POPCDQ202 Coleta de Água Tratada para Exame Bacteriológica.

## 1.3 OBSERVAÇÃO

-

## 1.4 RESPONSÁVEL PELA AMOSTRAGEM

LABORATÓRIO REGIONAL DA UNBCL

## 1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA

NADIA DO NASCIMENTO BARBOSA / 22/10/2019 16h30

## 2. DADOS DO RELATÓRIO

## 2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

18/04/2022 15h16

## 2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

01

## 2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

18/04/2022 15h16

## 2.4 REGULAMENTAÇÃO

RESOLUÇÃO CONAMA Nº357/05

3. O resultado expresso contempla a incerteza, conforme regra de decisão estabelecida em procedimentos internos.

4. O comentário expresso nesse relatório não faz parte do escopo de acreditação.

5. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.

## 6. LEGENDA

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

---

EDMILSON DA COSTA M JUNIOR  
Gerente

---

CARLOS ELIELTON DO E SANTO  
CRQ 10100128

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, KM 3, URBANO BARBOSA - ITAPIPOCA/CE  
Contato: CARLOS ELIELTON DO E. SANTO - elielton.santo@cagece.com.br - (88) 36737050

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 14/04/2020 08h58  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

## Resultados Físico-Químicos

| Parâmetro      | Resultado | Incerteza | k | VMP       | LQ  | Unidade |
|----------------|-----------|-----------|---|-----------|-----|---------|
| Cor verdadeira | 25,00     | -         | - | 75        | -   | uH      |
| Turbidez       | 3,45      | -         | - | 100       | 0,3 | uT      |
| pH             | 7,26      | -         | - | 6,0 a 9,0 | -   | -       |

## Resultados Bacteriológicos

| Parâmetro               | Resultado             | Incerteza | k | VMP                | LQ | Unidade    |
|-------------------------|-----------------------|-----------|---|--------------------|----|------------|
| Coliformes totais       | $>2,4196 \times 10^3$ | -         | - | Não especificado   | -  | NMP/100 mL |
| <i>Escherichia coli</i> | $5,56 \times 10^1$    | -         | - | NMP<1000 em 100 ml | -  | NMP/100 mL |

## RASTREABILIDADE

| Parâmetro               | Método                                  | Realização       |
|-------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| Coliformes totais       | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 14/04/2020 16h55 |
| Cor verdadeira          | 2120 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 16/04/2020 08h00 |
| Turbidez                | 1030 B-2 E 2130 B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 16/04/2020 09h00 |
| <i>Escherichia coli</i> | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 14/04/2020 16h56 |
| pH                      | 4500-H+ B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 16/04/2020 08h00 |

## 1. DADOS DA AMOSTRA

## 1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

## 1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

Amostragem realizada pelo Laboratório Regional conforme o POPCDQ039 Coleta de Amostra e Preservação para Análises Físico-químicas de Águas e Águas Residuárias, POPCDQ201 Coleta em Corpos D'água para Exame Bacteriológico e POPCDQ202 Coleta de Água Tratada para Exame Bacteriológica.

## 1.3 OBSERVAÇÃO

-

## 1.4 RESPONSÁVEL PELA AMOSTRAGEM

LABORATÓRIO REGIONAL DA UNBCL

## 1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA

NADIA DO NASCIMENTO BARBOSA / 14/04/2020 16h00

## 2. DADOS DO RELATÓRIO

## 2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

18/04/2022 14h47

## 2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

01

## 2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

18/04/2022 14h47

## 2.4 REGULAMENTAÇÃO

RESOLUÇÃO CONAMA Nº357/05

3. O resultado expresso contempla a incerteza, conforme regra de decisão estabelecida em procedimentos internos.

4. O comentário expresso nesse relatório não faz parte do escopo de acreditação.

5. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.

## 6. LEGENDA

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

EDMILSON DA COSTA M JUNIOR  
Gerente

CARLOS ELIELTON DO E SANTO  
CRQ 10100128

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, KM 3, URBANO BARBOSA - ITAPIPOCA/CE  
Contato: CARLOS ELIELTON DO E. SANTO - elielton.santo@cagece.com.br - (88) 36737050

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 13/04/2021 07h48  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

## Resultados Físico-Químicos

| Parâmetro                   | Resultado | Incerteza | k | VMP                                                                                                              | LQ    | Unidade |
|-----------------------------|-----------|-----------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Alcalinidade - Bicarbonatos | 102,74    | -         | - | Não especificado                                                                                                 | -     | mg/L    |
| Alcalinidade - Carbonatos   | 0,00      | -         | - | Não especificado                                                                                                 | -     | mg/L    |
| Alcalinidade - Hidróxidos   | 0,00      | -         | - | Não especificado                                                                                                 | -     | mg/L    |
| Alumínio Dissolvido         | 0,06      | -         | - | Não especificado                                                                                                 | -     | mg/L    |
| Amônia                      | 0,1       | -         | - | 3,7 mg/L, para pH <= 7,5; 2,0 mg/L, para 7,5 < pH <=8,0; 1,0 mg/L, para 8,0 < pH <=8,5; 0,5 mg/L, para pH > 8,5. | 0,1   | mg/L    |
| Cloreto                     | 114,28    | -         | - | 250                                                                                                              | -     | mg/L    |
| Condutividade               | 591,00    | -         | - | Não especificado                                                                                                 | -     | uS/cm   |
| Cor verdadeira              | 17,50     | -         | - | 75                                                                                                               | -     | uH      |
| Turbidez                    | 11,15     | -         | - | 100                                                                                                              | 0,3   | uT      |
| Dureza total                | 126,58    | -         | - | Não especificado                                                                                                 | -     | mg/L    |
| Cálcio                      | 24,15     | -         | - | Não especificado                                                                                                 | -     | mg/L    |
| Magnésio                    | 15,89     | -         | - | Não especificado                                                                                                 | -     | mg/L    |
| Fluoreto                    | 0,4       | -         | - | 1,4                                                                                                              | 0,2   | mg/L    |
| Ferro Dissolvido            | <0,20     | -         | - | 0,3                                                                                                              | 0,2   | mg/L    |
| Manganês                    | 0,4       | -         | - | 0,1                                                                                                              | 0,05  | mg/L    |
| Nitrato                     | 0,02      | -         | - | 10                                                                                                               | 0,005 | mg/L    |
| Nitrito                     | <0,005    | -         | - | 1                                                                                                                | 0,005 | mg/L    |
| pH                          | 7,71      | -         | - | 6,0 a 9,0                                                                                                        | -     | -       |
| Sólidos Dissolvidos Totais  | 325,05    | -         | - | 500                                                                                                              | -     | mg/L    |

## Resultados Bacteriológicos

| Parâmetro               | Resultado               | Incerteza | k | VMP                | LQ | Unidade    |
|-------------------------|-------------------------|-----------|---|--------------------|----|------------|
| Coliformes totais       | >2,4196x10 <sup>3</sup> | -         | - | Não especificado   | -  | NMP/100 mL |
| <i>Escherichia coli</i> | 2,09x10 <sup>1</sup>    | -         | - | NMP<1000 em 100 ml | -  | NMP/100 mL |

## RASTREABILIDADE

| Parâmetro                   | Método                                  | Realização       |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| Alcalinidade - Bicarbonatos | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/04/2021 10h00 |
| Alcalinidade - Carbonatos   | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/04/2021 10h00 |
| Alcalinidade - Hidróxidos   | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/04/2021 10h00 |
| Alumínio Dissolvido         | 3500-AL B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 16/04/2021 10h00 |
| Amônia                      | 4500-NH3 D, SMEWW 23RD ED., 2017        | 15/04/2021 10h30 |
| Cloreto                     | 4500-CL- B, SMEWW 23RD ED., 2017        | 14/04/2021 14h43 |
| Coliformes totais           | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 13/04/2021 16h47 |
| Condutividade               | 2510 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 16/04/2021 11h17 |
| Cor verdadeira              | 2120 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/04/2021 08h45 |
| Turbidez                    | 1030 B-2 E 2130 B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 14/04/2021 08h30 |
| Dureza total                | 2340 C, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/04/2021 11h30 |
| Cálcio                      | 3500-CA B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 14/04/2021 11h00 |
| Magnésio                    | 3500-MG B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 14/04/2021 11h00 |
| <i>Escherichia coli</i>     | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 13/04/2021 16h47 |
| Fluoreto                    | 4500-F- C, SMEWW 23RD ED., 2017         | 16/04/2021 14h28 |
| Ferro Dissolvido            | 3500-FE B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 15/04/2021 10h32 |
| Manganês                    | 3500-MN B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 19/04/2021 11h45 |
| Nitrato                     | 4500-NO3- E, SMEWW 23RD ED., 2017       | 14/04/2021 16h26 |
| Nitrito                     | 4500-NO2- B, SMEWW 23RD ED., 2017       | 14/04/2021 11h01 |
| pH                          | 4500-H+ B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 14/04/2021 09h00 |
| Sólidos Dissolvidos Totais  | WHO/SDE/WSH/03.04/16                    | 16/04/2021 11h17 |

## 1. DADOS DA AMOSTRA

## 1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

## 1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

Amostragem realizada pelo Laboratório Regional conforme os POPCDQ039 Coleta de Amostra e Preservação para Análises Físico-Químicas de Águas e Águas Residuárias, POPCDQ201 Coleta em Corpos D'água para Exame Bacteriológico e POPCDQ202 Coleta de Água Tratada para Exame Bacteriológico.

## 1.3 OBSERVAÇÃO

-

## 1.4 RESPONSÁVEL PELA AMOSTRAGEM

LABORATÓRIO REGIONAL DA UNBCL

## 1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA

FRANCISCA DANIELA CORDEIRO DA COSTA / 13/04/2021 16h35

## 2. DADOS DO RELATÓRIO

## 2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

11/06/2021 15h54

## 2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

01

## 2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

11/06/2021 15h54

## 2.4 REGULAMENTAÇÃO

RESOLUÇÃO CONAMA Nº357/05

3. O resultado expresso contempla a incerteza, conforme regra de decisão estabelecida em procedimentos internos.

4. O comentário expresso nesse relatório não faz parte do escopo de acreditação.

5. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.

## 6. LEGENDA

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

---

EDMILSON DA COSTA M JUNIOR  
Gerente

---

CARLOS ELIELTON DO E SANTO  
CRQ 10100128

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, KM 3, URBANO BARBOSA - ITAPIPOCA/CE  
Contato: CARLOS ELIELTON DO E. SANTO - elielton.santo@cagece.com.br - (88) 36737050

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 19/10/2021 06h40  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

## Resultados Físico-Químicos

| Parâmetro                   | Resultado | Incerteza | k | VMP                                                                                                             | LQ    | Unidade |
|-----------------------------|-----------|-----------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Alcalinidade - Bicarbonatos | 103,91    | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alcalinidade - Carbonatos   | 16,30     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alcalinidade - Hidróxidos   | AUSENTE   | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alumínio Dissolvido         | 0,00      | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Amônia                      | <0,10     | -         | - | 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L, para pH > 8,5. | 0,1   | mg/L    |
| Cloreto                     | 149,34    | -         | - | 250                                                                                                             | -     | mg/L    |
| Condutividade               | 750,30    | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | uS/cm   |
| Cor verdadeira              | 15,00     | -         | - | 75                                                                                                              | -     | uH      |
| Turbidez                    | 2,73      | -         | - | 100                                                                                                             | 0,3   | uT      |
| Dureza total                | 154,05    | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Cálcio                      | 31,41     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Magnésio                    | 18,00     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Fluoreto                    | 0,3       | -         | - | 1,4                                                                                                             | 0,2   | mg/L    |
| Ferro Dissolvido            | <0,20     | -         | - | 0,3                                                                                                             | 0,2   | mg/L    |
| Manganês                    | 0,1       | -         | - | 0,1                                                                                                             | 0,05  | mg/L    |
| Nitrato                     | <0,005    | -         | - | 10                                                                                                              | 0,005 | mg/L    |
| Nitrito                     | <0,005    | -         | - | 1                                                                                                               | 0,005 | mg/L    |
| pH                          | 8,28      | -         | - | 6,0 a 9,0                                                                                                       | -     | -       |
| Sólidos Dissolvidos Totais  | 412,67    | -         | - | 500                                                                                                             | -     | mg/L    |
| Sulfato                     | 15,46     | -         | - | 250                                                                                                             | 10    | mg/L    |
| Surfactantes                | 0,06      | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |

## Resultados Bacteriológicos

| Parâmetro               | Resultado               | Incerteza | k | VMP                | LQ | Unidade    |
|-------------------------|-------------------------|-----------|---|--------------------|----|------------|
| Coliformes totais       | >2,4196x10 <sup>3</sup> | -         | - | Não especificado   | -  | NMP/100 mL |
| <i>Escherichia coli</i> | 3,1                     | -         | - | NMP<1000 em 100 ml | -  | NMP/100 mL |

## RASTREABILIDADE

| Parâmetro                   | Método                                  | Realização       |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| Alcalinidade - Bicarbonatos | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 20/10/2021 09h20 |
| Alcalinidade - Carbonatos   | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 20/10/2021 09h20 |
| Alcalinidade - Hidróxidos   | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 20/10/2021 09h20 |
| Alumínio Dissolvido         | 3500-AL B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 22/10/2021 10h40 |
| Amônia                      | 4500-NH3 D, SMEWW 23RD ED., 2017        | 26/10/2021 17h00 |
| Cloreto                     | 4500-CL- B, SMEWW 23RD ED., 2017        | 20/10/2021 15h25 |
| Coliformes totais           | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 19/10/2021 17h15 |
| Condutividade               | 2510 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 20/10/2021 10h35 |
| Cor verdadeira              | 2120 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 20/10/2021 07h48 |
| Turbidez                    | 1030 B-2 E 2130 B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 20/10/2021 07h48 |
| Dureza total                | 2340 C, SMEWW 23RD ED., 2017            | 26/10/2021 15h00 |
| Cálcio                      | 3500-CA B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 21/10/2021 16h11 |
| Magnésio                    | 3500-MG B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 21/10/2021 16h11 |
| <i>Escherichia coli</i>     | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 19/10/2021 17h15 |
| Fluoreto                    | 4500-F- C, SMEWW 23RD ED., 2017         | 27/10/2021 10h30 |
| Ferro Dissolvido            | 3500-FE B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 21/10/2021 11h19 |
| Manganês                    | 3500-MN B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 25/10/2021 11h38 |
| Nitrato                     | 4500-NO3- E, SMEWW 23RD ED., 2017       | 20/10/2021 17h00 |
| Nitrito                     | 4500-NO2- B, SMEWW 23RD ED., 2017       | 20/10/2021 10h51 |
| pH                          | 4500-H+ B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 20/10/2021 07h48 |
| Sólidos Dissolvidos Totais  | WHO/SDE/WSH/03.04/16                    | 20/10/2021 10h35 |
| Sulfato                     | 4500-SO42- E, SMEWW 23RD ED., 2017      | 20/10/2021 11h28 |
| Surfactantes                | 5540 C, SMEWW 23RD ED., 2017            | 20/10/2021 17h14 |

## 1. DADOS DA AMOSTRA

## 1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

## 1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

Amostragem realizada pelo Laboratório Regional conforme o POPCDQ039 Coleta de Amostra e Preservação para Análises Físico-químicas de Águas e Águas Residuárias, POPCDQ201 Coleta em Corpos D'água para Exame Bacteriológico e POPCDQ202 Coleta de Água Tratada para Exame Bacteriológica.

## 1.3 OBSERVAÇÃO

-

## 1.4 RESPONSÁVEL PELA AMOSTRAGEM

LABORATÓRIO REGIONAL DA UNBCL

## 1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA

FRANCISCA DANIELA CORDEIRO DA COSTA / 19/10/2021 16h10

## 2. DADOS DO RELATÓRIO

## 2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

19/11/2021 10h28

## 2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

01

## 2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

19/11/2021 10h28

## 2.4 REGULAMENTAÇÃO

RESOLUÇÃO CONAMA Nº357/05

## 3. O resultado expresso contempla a incerteza, conforme regra de decisão estabelecida em procedimentos internos.

## 4. O comentário expresso nesse relatório não faz parte do escopo de acreditação.

5. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.

## 6. LEGENDA

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

---

EDMILSON DA COSTA M JUNIOR  
Gerente

---

CARLOS ELIELTON DO E SANTO  
CRQ 10100128

Cliente: UN-BCL  
Endereço: RODOVIA BRUNILLO JACÓ CASTRO E SILVA, KM 3, URBANO BARBOSA - ITAPIPOCA/CE  
Contato: CARLOS ELIELTON DO E. SANTO - elielton.santo@cagece.com.br - (88) 36737050

## RESULTADOS ANALÍTICOS

Endereço da coleta: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 (CANAL SITIOS NOVOS)  
Localidade: CATUANA  
Natureza da amostra: MANANCIAL SUPERFICIAL  
Ponto de amostragem: CAPTAÇÃO  
Data/hora da coleta: 13/10/2020 09h51  
Manancial: CANAL SITIOS NOVOS

## Resultados Físico-Químicos

| Parâmetro                   | Resultado | Incerteza | k | VMP                                                                                                             | LQ    | Unidade |
|-----------------------------|-----------|-----------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| Alcalinidade - Bicarbonatos | 91,16     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alcalinidade - Carbonatos   | AUSENTE   | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alcalinidade - Hidróxidos   | AUSENTE   | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Alumínio Dissolvido         | 0,00      | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Amônia                      | <0,10     | -         | - | 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L, para pH > 8,5. | 0,1   | mg/L    |
| Cloreto                     | 101,00    | -         | - | 250                                                                                                             | -     | mg/L    |
| Condutividade               | 531,10    | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | uS/cm   |
| Cor verdadeira              | 25,00     | -         | - | 75                                                                                                              | -     | uH      |
| Turbidez                    | 5,98      | -         | - | 100                                                                                                             | 0,3   | uT      |
| Dureza total                | 120,41    | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Cálcio                      | 20,41     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Magnésio                    | 16,65     | -         | - | Não especificado                                                                                                | -     | mg/L    |
| Fluoreto                    | 0,2       | -         | - | 1,4                                                                                                             | 0,2   | mg/L    |
| Ferro Dissolvido            | <0,20     | -         | - | 0,3                                                                                                             | 0,2   | mg/L    |
| Manganês                    | 0,1       | -         | - | 0,1                                                                                                             | 0,05  | mg/L    |
| Nitrato                     | 0,02      | -         | - | 10                                                                                                              | 0,005 | mg/L    |
| Nitrito                     | <0,005    | -         | - | 1                                                                                                               | 0,005 | mg/L    |
| pH                          | 7,86      | -         | - | 6,0 a 9,0                                                                                                       | -     | -       |
| Sólidos Dissolvidos Totais  | 292,11    | -         | - | 500                                                                                                             | -     | mg/L    |
| Sulfato                     | <10,00    | -         | - | 250                                                                                                             | 10    | mg/L    |

## Resultados Bacteriológicos

| Parâmetro               | Resultado               | Incerteza | k | VMP                | LQ | Unidade    |
|-------------------------|-------------------------|-----------|---|--------------------|----|------------|
| Coliformes totais       | >2,4196x10 <sup>3</sup> | -         | - | Não especificado   | -  | NMP/100 mL |
| <i>Escherichia coli</i> | 3,73x10 <sup>1</sup>    | -         | - | NMP<1000 em 100 ml | -  | NMP/100 mL |

## RASTREABILIDADE

| Parâmetro                   | Método                                  | Realização       |
|-----------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| Alcalinidade - Bicarbonatos | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/10/2020 08h21 |
| Alcalinidade - Carbonatos   | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/10/2020 08h21 |
| Alcalinidade - Hidróxidos   | 2320 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/10/2020 08h21 |
| Alumínio Dissolvido         | 3500-AL B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 15/10/2020 14h20 |
| Amônia                      | 4500-NH3 D, SMEWW 23RD ED., 2017        | 14/10/2020 14h30 |
| Cloreto                     | 4500-CL- B, SMEWW 23RD ED., 2017        | 14/10/2020 08h49 |
| Coliformes totais           | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 13/10/2020 16h30 |
| Condutividade               | 2510 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/10/2020 13h15 |
| Cor verdadeira              | 2120 B, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/10/2020 08h25 |
| Turbidez                    | 1030 B-2 E 2130 B, SMEWW 23RD ED., 2017 | 14/10/2020 07h45 |
| Dureza total                | 2340 C, SMEWW 23RD ED., 2017            | 14/10/2020 11h09 |
| Cálcio                      | 3500-CA B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 14/10/2020 11h40 |
| Magnésio                    | 3500-MG B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 14/10/2020 11h09 |
| <i>Escherichia coli</i>     | 9223, SMEWW 23RD ED., 2017              | 13/10/2020 16h30 |
| Fluoreto                    | 4500-F- C, SMEWW 23RD ED., 2017         | 14/10/2020 08h53 |
| Ferro Dissolvido            | 3500-FE B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 15/10/2020 10h00 |
| Manganês                    | 3500-MN B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 22/10/2020 09h23 |
| Nitrato                     | 4500-NO3- E, SMEWW 23RD ED., 2017       | 14/10/2020 15h53 |
| Nitrito                     | 4500-NO2- B, SMEWW 23RD ED., 2017       | 14/10/2020 14h20 |
| pH                          | 4500-H+ B, SMEWW 23RD ED., 2017         | 14/10/2020 08h00 |
| Sólidos Dissolvidos Totais  | WHO/SDE/WSH/03.04/16                    | 14/10/2020 13h15 |
| Sulfato                     | 4500-SO42- E, SMEWW 23RD ED., 2017      | 14/10/2020 10h24 |

## 1. DADOS DA AMOSTRA

## 1.1 PLANO DE AMOSTRAGEM

As amostragens são realizadas conforme o Plano de Amostragem para Monitoramento da Qualidade da Água do ano vigente.

## 1.2 METODOLOGIA DE AMOSTRAGEM

As amostragens são realizadas conforme os procedimentos padrões estabelecidos pela Companhia.

## 1.3 OBSERVAÇÃO

-

## 1.4 RESPONSÁVEL PELA AMOSTRAGEM

LABORATÓRIO REGIONAL DA UNBCL

## 1.5 RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO / DATA

NADIA DO NASCIMENTO BARBOSA / 13/10/2020 16h15

## 2. DADOS DO RELATÓRIO

## 2.1 IMPRESSÃO DO RELATÓRIO

17/07/2021 11h09

## 2.2 VERSÃO DO RELATÓRIO

02 - Pendência gerada indevidamente. Esta versão substitui a anterior.

## 2.3 EMISSÃO DO RELATÓRIO

17/07/2021 11h09

## 2.4 REGULAMENTAÇÃO

RESOLUÇÃO CONAMA Nº357/05

3. O resultado expresso contempla a incerteza, conforme regra de decisão estabelecida em procedimentos internos.

4. O comentário expresso nesse relatório não faz parte do escopo de acreditação.

5. Os resultados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram recebidas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. Este relatório de ensaio não pode ser reproduzido em sua forma integral ou parcial sem prévia autorização da Companhia de Água e Esgoto do Ceará também não podendo ser utilizado para fins comerciais.

## 6. LEGENDA

LQ: limite de quantificação; NA: não aplicável; VMP: valor máximo permitido; NMP: número mais provável; k: Fator de abrangência

EDMILSON DA COSTA M JUNIOR  
Gerente

CARLOS ELIELTON DO E SANTO  
CRQ 10100128

## Relatório de análises para monitoramento (analítico)

## Módulo

Hidrobiológico

## Laboratório responsável pela elaboração da Cadeia

LABORATÓRIO CENTRAL

## Cliente

UN-BCL

## Data da coleta

01/01/2020 a 31/12/2020

## Localidade

CATUANA

## Natureza da amostra

MANANCIAL SUPERFICIAL, ENTRADA DE TRATAMENTO

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro          | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|--------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 02/01/2020 14:00 | 19.020255-LC      | Cilindropermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas      | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas        | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 09/01/2020 14:00 | 19.020669-LC      | Microcistinas      | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas        | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 17/01/2020 07:45 | 20.000460-LC      | Cianobactérias     | 12.023,51 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton       | 14.564,80 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas      | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 23/01/2020 13:45 | 20.001787-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 30/01/2020 14:00 | 20.002233-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 06/02/2020 13:45 | 20.002791-LC      | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 13/02/2020 14:00 | 20.003664-LC      | Cianobactérias      | 7.441,11  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 10.245,20 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 20/02/2020 13:40 | 20.004651-LC      | Cianobactérias      | 14.672,31 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 25.555,70 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO                     |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                                            | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | (ELISA) - POPCDQ276<br>ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 |                     | 28/02/2020 00:00 | 20.005253-LC      | Microcistinas       |           |     | µg/L              |                                                                   |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         |           |     | µg/L              |                                                                   |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 05/03/2020 14:00 | 20.006107-LC      | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 10/03/2020 11:50 | 20.007224-LC      | Cianobactérias      | 42.945,21 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Clorofila a         | 6,13      |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017                                     |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Feofitina a         | 3,32      |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017                                     |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 43.797,60 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 17/03/2020 14:00 | 20.008060-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-   |                     | 27/03/2020 00:00 | 20.008465-LC      | Cianobactérias      |           |     | células/mL        |                                                                   |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                   | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|---------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
|                       | 01                                                |                     |                  |                   | Fitoplâncton        |           |     |                   |                                            |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Microcistinas       |           |     | µg/L              |                                            |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Saxitoxinas         |           |     | µg/L              |                                            |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS- 01 | CANAL               | 14/04/2020 15:10 | 20.008979-LC      | Cianobactérias      | 5.209,15  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 7.373,54  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS- 01 | CANAL               | 30/04/2020 14:45 | 20.009933-LC      | Microcistinas       | 0,40      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS- 01 | CAPTAÇÃO            | 05/05/2020 15:30 | 20.010495-LC      | Cianobactérias      | 16.952,44 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 19.130,68 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                   |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 19/05/2020 13:00 | 20.011352-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 04/06/2020 14:27 | 20.012315-LC      | Cianobactérias      | 79.769,77 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 91.580,91 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CAPTAÇÃO            | 16/06/2020 13:20 | 20.013321-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 07/07/2020 13:15 | 20.014769-LC      | Cianobactérias      | 13.113,01 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 17.568,85 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-   | CANAL               | 21/07/2020 13:04 | 20.015375-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO                     |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem        | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                                            | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
|                       | 01                                               |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | (ELISA) - POPCDQ276<br>ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 06/08/2020 12:33 | 20.016097-LC      | Cianobactérias      | 73.884,61 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton        | 74.821,80 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 18/08/2020 13:55 | 20.017007-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 03/09/2020 13:24 | 20.017929-LC      | Cianobactérias      | 27.089,77 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Clorofila a         | 12,03     |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017                                     |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Feofitina a         | 1,56      |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017                                     |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton        | 28.150,37 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem        | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado  | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|---------------------|------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 15/09/2020 14:06 | 20.019346-LC      | Microcistinas       | <0,30      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 06/10/2020 14:27 | 20.021445-LC      | Cianobactérias      | 105.182,09 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton        | 107.041,09 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas       | 0,40       |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 13/10/2020 14:18 | 20.021972-LC      | Microcistinas       | <0,30      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 20/10/2020 12:57 | 20.022438-LC      | Microcistinas       | <0,30      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 27/10/2020 13:46 | 20.023024-LC      | Microcistinas       | <0,30      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 05/11/2020 14:39 | 20.023704-LC      | Cianobactérias      | 38.210,17  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 40.752,57 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 10/11/2020 13:35 | 20.024025-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 17/11/2020 13:05 | 20.024364-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 26/11/2020 14:42 | 20.026747-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 02/12/2020 17:48 | 20.027230-LC      | Cianobactérias      | 52.522,85 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 57.240,06 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO                     |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro     | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                     |                  |                   |               |           |     |                   | (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 15/12/2020 14:27 | 20.028149-LC      | Microcistinas | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas   | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |

## Relatório de análises para monitoramento (analítico)

## Módulo

Hidrobiológico

## Laboratório responsável pela elaboração da Cadeia

LABORATÓRIO CENTRAL

## Cliente

UN-BCL

## Data da coleta

01/01/2021 a 31/12/2021

## Localidade

CATUANA

## Natureza da amostra

MANANCIAL SUPERFICIAL, ENTRADA DE TRATAMENTO

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem        | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado  | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|---------------------|------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 05/01/2021 13:19 | 20.029574-LC      | Cianobactérias      | 39.461,39  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Cilindrospermopsina |            |     | µg/L              |                                            |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton        | 44.072,59  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas       | <0,30      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 19/01/2021 14:32 | 21.000928-LC      | Microcistinas       | <0,30      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas         |            |     | µg/L              |                                            |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 02/02/2021 14:45 | 21.002383-LC      | Cianobactérias      | 111.638,95 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Cilindrospermopsina |            |     | µg/L              |                                            |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton        | 119.904,25 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem        | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro      | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                                                                                                                                                                                                                                               | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------|-----|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                                                                                                                                                                                                                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    |           |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 16/02/2021 14:25 | 21.002858-LC      | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                                                                                                                                                                                                                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    |           |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 02/03/2021 13:50 | 21.003974-LC      | Cianobactérias | 16.747,70 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017<br><br>10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017<br><br>ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                                                                                                                             |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 19.788,20 |     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    |           |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 16/03/2021 14:15 | 21.004963-LC      | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                                                                                                                                                                                                                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    |           |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 06/04/2021 13:30 | 21.005931-LC      | Cianobactérias | 10.176,87 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017<br><br>10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017<br><br>10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017<br><br>10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017<br><br>ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276<br><br>ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Clorofila a    | 10,57     |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Feofitina a    | 5,91      |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 23.157,13 |     |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro      | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 20/04/2021 14:11 | 21.006957-LC      | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 06/05/2021 13:12 | 21.007805-LC      | Cianobactérias | 8.202,90  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton   | 10.150,90 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 18/05/2021 15:50 | 21.009023-LC      | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 01/06/2021 14:50 | 21.009721-LC      | Cianobactérias | 62.112,20 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton   | 68.761,70 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 06/07/2021 14:35 | 21.011468-LC      | Cianobactérias | 23.161,80 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Clorofila a    | 8,65      |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017              |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Feofitina a    | 1,61      |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017              |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton   | 26.233,19 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 03/08/2021 14:35 | 21.014007-LC      | Cianobactérias | 10.561,42 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem        | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro      | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 18.391,41 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 17/08/2021 10:05 | 21.015040-LC      | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 09/09/2021 13:20 | 21.016235-LC      | Cianobactérias | 834,81    |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 736,70    |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 21/09/2021 11:00 | 21.017275-LC      | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 05/10/2021 11:30 | 21.017977-LC      | Cianobactérias | 1.439,11  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Clorofila a    | 3,26      |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017              |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Feofitina a    | <1,00     |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 23RD ED., 2017              |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 3.648,82  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO                     |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem        | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro      | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                                            | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------|-----|-------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | (ELISA) - POPCDQ276<br>ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 19/10/2021 12:25 | 21.019231-LC      | Microcistinas  | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Saxitoxinas    | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 04/11/2021 12:50 | 21.020682-LC      | Cianobactérias | 3.279,56  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 5.312,07  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 07/12/2021 12:10 | 21.023047-LC      | Cianobactérias | 2.764,41  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 5.086,04  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017                           |            |

## Relatório de análises para monitoramento (analítico)

## Módulo

Hidrobiológico

## Laboratório responsável pela elaboração da Cadeia

LABORATÓRIO CENTRAL

## Cliente

UN-BCL

## Data da coleta

01/01/2022 a 19/04/2022

## Localidade

CATUANA

## Natureza da amostra

MANANCIAL SUPERFICIAL, ENTRADA DE TRATAMENTO

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem        | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro      | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                  | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|----------------|-----------|-----|-------------------|-----------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 04/01/2022 10:45 | 21.025439-LC      | Cianobactérias | 2.284,01  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 3.200,90  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | TORNEIRA DE ENTRADA NA ETA | 08/02/2022 11:35 | 22.003297-LC      | Cianobactérias | 13.719,11 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 22.453,20 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL                      | 08/03/2022 14:15 | 22.005905-LC      | Cianobactérias | 2.503,80  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017 |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   | 4.529,33  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 |                            | 15/04/2022 00:00 | 22.009462-LC      | Cianobactérias |           |     | células/mL        |                                         |            |
|                       |                                                  |                            |                  |                   | Fitoplâncton   |           |     |                   |                                         |            |

## Relatório de análises para monitoramento (analítico)

## Módulo

Hidrobiológico

## Laboratório responsável pela elaboração da Cadeia

LABORATÓRIO CENTRAL

## Cliente

UN-BCL

## Data da coleta

01/01/2019 a 31/12/2019

## Localidade

CATUANA

## Natureza da amostra

MANANCIAL SUPERFICIAL, ENTRADA DE TRATAMENTO

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 06/06/2019 13:45 | 19.000945-LC      | Cilindrospermopsina |           |     | µg/L              |                                            |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 13/06/2019 13:00 | 19.001433-LC      | Cianobactérias      | 10.597,11 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina |           |     | µg/L              |                                            |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 12.741,90 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 18/06/2019 14:00 | 19.002190-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 27/06/2019 13:45 | 19.002734-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 04/07/2019 13:45 | 19.003217-LC      | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 11/07/2019 14:00 | 19.003927-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 18/07/2019 14:00 | 19.004635-LC      | Cianobactérias      | 53.669,41 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 57.667,30 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 22/07/2019 14:10 | 19.005094-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado  | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|------------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 30/07/2019 13:45 | 19.005759-LC      | Microcistinas       | <0,30      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 08/08/2019 14:00 | 19.006461-LC      | Cianobactérias      | 38.406,11  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 40.260,00  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 03/09/2019 14:15 | 19.008614-LC      | Cianobactérias      | 310.405,17 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Clorofila a         | 12,19      |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 22ND ED., 2012              |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Feofitina a         | 4,27       |     | µg/L              | 10200 H, SMEWW 22ND ED., 2012              |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 290.830,70 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | 1,16       |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 12/09/2019 14:00 | 19.009412-LC      | Microcistinas       | 1,22       |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 19/09/2019 13:50 | 19.009979-LC      | Microcistinas       | 1,42       |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05      |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 26/09/2019 14:30 | 19.010294-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 01/10/2019 14:00 | 19.011318-LC      | Cianobactérias      | 65.304,61 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 69.322,20 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 10/10/2019 13:40 | 19.011878-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 17/10/2019 13:45 | 19.012680-LC      | Cianobactérias      | 45.464,01 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 47.966,80 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 22/10/2019 13:45 | 19.013536-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO                     |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
|                       |                                                  |                     |                  |                   |                     |           |     |                   | (ELISA) - POPCDQ276                        |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 31/10/2019 14:00 | 19.013704-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 07/11/2019 14:10 | 19.014322-LC      | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 14/11/2019 11:15 | 19.015039-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 21/11/2019 13:30 | 19.015784-LC      | Cianobactérias      | 7.180,41  |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 9.318,40  |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 26/11/2019 13:50 | 19.016266-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |

| Natureza da amostra   | Ponto de coleta                                  | Ponto de amostragem | Data da coleta   | Código da amostra | Parâmetro           | Resultado | VMP | Unidade de medida | Método                                     | Legislação |
|-----------------------|--------------------------------------------------|---------------------|------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----|-------------------|--------------------------------------------|------------|
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 05/12/2019 13:45 | 19.017309-LC      | Cilindrospermopsina | <0,10     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 12/12/2019 14:00 | 19.018294-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 19/12/2019 11:00 | 19.019012-LC      | Cianobactérias      | 27.469,21 |     | células/mL        | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Fitoplâncton        | 33.126,70 |     |                   | 10900 A E 10200 F, SMEWW 23RD ED., 2017    |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
| MANANCIAL SUPERFICIAL | Captação superficial: CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 | CANAL               | 26/12/2019 14:00 | 19.019797-LC      | Microcistinas       | <0,30     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |
|                       |                                                  |                     |                  |                   | Saxitoxinas         | <0,05     |     | µg/L              | ENSAIO IMUNOENZIMÁTICO (ELISA) - POPCDQ276 |            |