

**RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 316223/2022-0**  
**Processo Comercial N° 8401/2021-14**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa solicitante:</b> | COMP CATARINENSE DE AGUAS E SANEAMENTO. CASAN                                  |
| <b>Endereço:</b>            | Rua RUA EMILIO BLUM, 83 - PREDIO - CENTRO - Florianópolis - SC - CEP: 88020010 |
| <b>Nome do Solicitante:</b> | Lagoa da Conceição   |

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

|   |                                       |                                   |            |
|---|---------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| <b>Identificação do item de ensaio:</b> | 12113775                              |                                   |            |
| <b>Identificação do Cliente:</b>        | # C3 - sup                            |                                   |            |
| <b>Amostra Rotulada como:</b>           | Água Salobra                          |                                   |            |
| <b>Coletor:</b>                         | Tiago Luis Baura - Bioagri - Curitiba |                                   |            |
| <b>Data da Amostragem :</b>             | 23/08/2022 12:17:00                   |                                   |            |
| <b>Data da entrada no laboratório:</b>  | 24/08/2022 08:00:00                   | <b>Data de Elaboração do RRA:</b> | 08/09/2022 |

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

| Parâmetros              | Unidade   | Diluição | LQ/ Faixa | Resultados analíticos | Data do Início do Ensaio | F1  | F2  |
|-------------------------|-----------|----------|-----------|-----------------------|--------------------------|-----|-----|
| Temperatura             | °C        | ---      | 01 a 50   | 18,6                  | 23/08/2022 12:17         | --- | --- |
| pH (a 25°C)             | ---       | ---      | 2 a 13    | 8,37                  | 23/08/2022 12:17         | --- | --- |
| Oxigênio Dissolvido     | mg/L      | ---      | 0,1       | 6,5                   | 23/08/2022 12:17         | --- | --- |
| Nitrogênio Amoniacal    | mg/L      | 1        | 0,1       | < 0,1                 | 30/08/2022 09:38         | --- | --- |
| Nitrogênio Total        | mg/L      | 1        | 0,5       | < 0,5                 | 31/08/2022 02:46         | --- | --- |
| Nitrato (como NO3)      | mg/L      | 2        | 0,8       | < 0,8                 | 07/09/2022 15:53         | --- | --- |
| Nitrito (como NO2)      | mg/L      | 1        | 0,033     | < 0,033               | 24/08/2022 11:30         | --- | --- |
| Fósforo Total           | mg/L      | 2        | 0,02      | 0,05                  | 26/08/2022 15:43         | --- | --- |
| Condutividade           | µS/cm     | ---      | 1         | 42600                 | 23/08/2022 12:17         | --- | --- |
| Clorofila A             | µg/L      | 1        | 1         | 9,0                   | 24/08/2022 15:28         | --- | --- |
| Carbono Orgânico Total  | mg/L      | 5        | 2,5       | 10,0                  | 26/08/2022 13:16         | --- | --- |
| Escherichia coli        | NMP/100mL | 10       | 10        | 10                    | 24/08/2022 09:15         | --- | --- |
| Enterococcus (NMP)      | NMP/100mL | 10       | 10        | < 10                  | 24/08/2022 09:15         | --- | --- |
| Salinidade              | ‰         | ---      | 0,1       | 27,5                  | 23/08/2022 12:17         | --- | --- |
| Polifosfato             | mg/L      | 1        | 0,010     | < 0,01                | 30/08/2022 16:22         | --- | --- |
| Fosfato (como P)        | mg/L      | 1        | 0,01      | 0,02                  | 24/08/2022 14:30         | --- | --- |
| Surfactantes (como LAS) | mg/L      | 1        | 0,2       | < 0,2                 | 24/08/2022 11:40         | --- | --- |

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.

Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

As seguintes análises foram realizadas no local da Amostragem : Condutividade, pH (a 25°C), Oxigênio Dissolvido, Salinidade, Temperatura

**Notas**

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

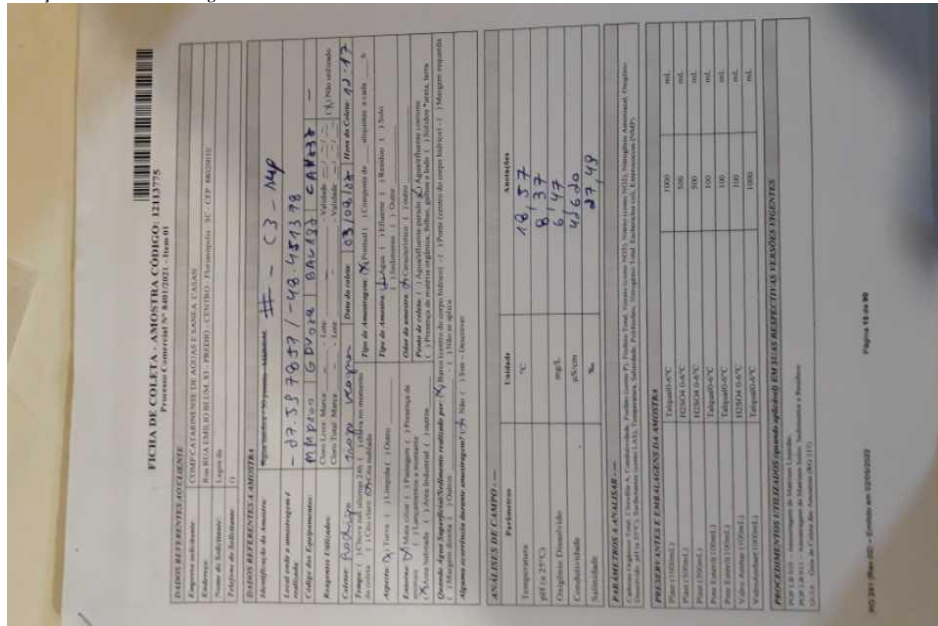
LQ/ Faixa = Limite de Quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme Plano de Amostragem – N° 30482/2022

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: Florianópolis  
 Tipo de Amostragem: Simples (pontual)  
 Aspecto da Amostra: Turvo  
 Condições Climáticas: Céu nublado  
 Odor da Amostra: Característico  
 Responsável pela Coleta 3: Tiago Luis Baura - Bioagri - Curitiba  
 Coletor: Rodrigo Duwe

Fotografia, Diagrama ou Esboço do Local de Amostragem :



**FICHA DE COLETA - AMOSTRA CÓDIGO: 316223**

**DADOS REFERENCIAIS GERAIS**  
 Endereço: Rua BIA EMILIO BILIM, 81 - FRENTE, CENTRO - Piracicaba, SP - CEP 13400-010  
 Local de coleta: # - C3 - 144

**DADOS REFERENCIAIS DA AMOSTRA**  
 Identificação da amostra: 07.58 7057 / -48.4813 98  
 Origem da amostra: 08/08/2022  
 Data de coleta: 08/08/2022  
 Hora de coleta: 09:17

**ANÁLISE DE CAMPUS**

| Parâmetro             | Unidade | Resultado |
|-----------------------|---------|-----------|
| Temperatura           | °C      | 18,57     |
| pH (a 20°C)           | mg/L    | 8,37      |
| Dissigênio Dissolvido | mg/L    | 8,47      |
| Condutividade         | µS/cm   | 84,60     |
| Alcalinidade          | mg/L    | 87,48     |

**PREPARO ANTES DE EMERGÊNCIA DA AMOSTRA**

| Parâmetro                           | Unidade   | Resultado |
|-------------------------------------|-----------|-----------|
| POP (10000x)                        | UFC/100mL | 1000      |
| Enterobactérias (10000x)            | UFC/100mL | 500       |
| Enterococos (10000x)                | UFC/100mL | 500       |
| Coliformes Totais (10000x)          | UFC/100mL | 100       |
| Coliformes Fecais (10000x)          | UFC/100mL | 100       |
| Coliformes Termotolerantes (10000x) | UFC/100mL | 100       |
| Coliformes Aeróbios (10000x)        | UFC/100mL | 1000      |

**Dados de Origem**

Resumo dos resultados da amostra n° 316223/2022-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 316223/2022-0 - Piracicaba, 316223/2022-0 - Paraná / Santa Catarina anexados a este documento.

**Declaração de Conformidade**

**Referências Metodológicas e Locais de Execução**

Bioagri Laboratórios Ltda. - Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 - Batel - Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob n° 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.  
 Surfactantes: POP PA 023  
 Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B  
 pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B  
 Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9223 B  
 Enterococcus: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9230 D  
 OD: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 45000 G  
 Salinidade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2520 B  
 Temperatura: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2550 B  
 Fosfato: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P E  
 Nitrato: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B  
 Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz: Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos - Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob n° 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto.  
 Nitrogênio Total: POP PA 005  
 Fósforo Total: Determinação: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P - E / Preparo: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P - B  
 Polifosfato: Determinação: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P - E / Preparo: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P - B  
 Carbono Orgânico Total: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 5310 C  
 Clorofila: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 H  
 Nitrogênio Amoniacal: ISO 11732: 2005  
 Nitrato: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO3 F

Chave de Validação: a4a14effbba3db4d7eb8ba06ca35b62d

*Larissa A. C. Costa*  
 Larissa Antonia da Conceição Costa  
 Controle de Qualidade  
 CRQ 04165743 - 4ª Região

*Marcos Ceccatto*  
 Marcos Ceccatto  
 Diretor Técnico  
 CRQ 04364387 - 4ª Região

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 316223/2022-0 - Paraná / Santa Catarina**  
**Processo Comercial N° 8401/2021-14**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa solicitante:</b> | COMP CATARINENSE DE AGUAS E SANEA. CASAN                                       |
| <b>Endereço:</b>            | Rua RUA EMILIO BLUM, 83 - PREDIO - CENTRO - Florianópolis - SC - CEP: 88020010 |
| <b>Nome do Solicitante:</b> | Lagoa da Conceição   |

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

|   |                                       |                                  |            |
|---|---------------------------------------|----------------------------------|------------|
| <b>Identificação do item de ensaio:</b> | 12113775                              |                                  |            |
| <b>Identificação do Cliente:</b>        | # C3 - sup                            |                                  |            |
| <b>Amostra Rotulada como:</b>           | Água Salobra                          |                                  |            |
| <b>Coletor:</b>                         | Tiago Luis Baura - Bioagri - Curitiba |                                  |            |
| <b>Data da Amostragem :</b>             | 23/08/2022 12:17:00                   |                                  |            |
| <b>Data da entrada no laboratório:</b>  | 24/08/2022 08:00:00                   | <b>Data de Elaboração do RE:</b> | 08/09/2022 |

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

| Parâmetros              | CAS        | Unidade    | Diluição | LQ/ Faixa | Resultados analíticos | Incerteza | Data Início do Ensaio | Corrida    | Cód. Método | F1  | F2  |
|-------------------------|------------|------------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------|------------|-------------|-----|-----|
| Temperatura             | ---        | °C         | ---      | 01 a 50   | 18,6                  | 0,5       | 23/08/2022 12:17      | ---        | 67          | --- | --- |
| pH (a 25°C)             | ---        | ---        | ---      | 2 a 13    | 8,37                  | 0,2       | 23/08/2022 12:17      | ---        | 60          | --- | --- |
| Oxigênio Dissolvido     | ---        | mg/L       | ---      | 0,1       | 6,5                   | 0,65      | 23/08/2022 12:17      | ---        | 105         | --- | --- |
| Nitrito (como NO2)      | 14797-65-0 | mg/L       | 1        | 0,033     | < 0,033               | n.a.      | 24/08/2022 11:30      | 44091/2022 | 294         | --- | --- |
| Condutividade           | ---        | µS/cm      | ---      | 1         | 42600                 | 850       | 23/08/2022 12:17      | ---        | 55          | --- | --- |
| Escherichia coli        | ---        | NMP/100 mL | 10       | 10        | 10                    | 2         | 24/08/2022 09:15      | ---        | 3995        | --- | --- |
| Enterococcus (NMP)      | ---        | NMP/100 mL | 10       | 10        | < 10                  | n.a.      | 24/08/2022 09:15      | ---        | 2798        | --- | --- |
| Salinidade              | ---        | %          | ---      | 0,1       | 27,5                  | 2,75      | 23/08/2022 12:17      | ---        | 1277        | --- | --- |
| Fosfato (como P)        | ---        | mg/L       | 1        | 0,01      | 0,02                  | 0,0006    | 24/08/2022 14:30      | 44202/2022 | 2364        | --- | --- |
| Surfactantes (como LAS) | ---        | mg/L       | 1        | 0,2       | < 0,2                 | n.a.      | 24/08/2022 11:40      | ---        | 65          | --- | --- |

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.

Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

As seguintes análises foram realizadas no local da Amostragem : Condutividade, pH (a 25°C), Oxigênio Dissolvido, Salinidade, Temperatura

**CONTROLE DE Q QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS**

| Número da amostra | Parâmetros         | Unidade | LQ    | Resultados analíticos | Corrida    | Cód. Método |
|-------------------|--------------------|---------|-------|-----------------------|------------|-------------|
| 316998/2022-1.0   | Fosfato (como P)   | mg/L    | 0,01  | < 0,01                | 44202/2022 | 2364        |
| 316455/2022-1.0   | Nitrito (como NO2) | mg/L    | 0,033 | < 0,033               | 44091/2022 | 294         |

**ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO**

| Número da amostra | Parâmetros       | Unidade | Q quantidade Adicionada | Resultado da Recuperação (%) | Faixa Aceitável de Recuperação (%) | Corrida    | Cód. Método |
|-------------------|------------------|---------|-------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------|-------------|
| 316999/2022-1.0   | Fosfato (como P) | mg/L    | 0,05                    | 98                           | 80 - 120                           | 44202/2022 | 2364        |
| 316456/2022-1.0   | Nitrito (como N) | mg/L    | 0,1                     | 88                           | 80 - 120                           | 44091/2022 | 294         |

**Notas**

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

LQ/ Faixa = Limite de Q quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

n.a. = Não Aplicável.

Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

Laboratório cadastrado no IAP segundo número de documento IAPCCL 009

Amostragem realizada pela empresa: Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Bate1 – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme **Plano de Amostragem (RG.112) - N° 30482/2022**  
 A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 B e POP LB 010.  
 Local de Amostragem: Florianópolis  
 Tipo de Amostragem: Simples (pontual)  
 Aspecto da Amostra: Turvo  
 Condições Climáticas: Céu nublado  
 Odor da Amostra: Característico  
 Responsável pela Coleta 3: Tiago Luis Baura - Bioagri - Curitiba  
 Coletor: Rodrigo Duwe

**Fotografia, Diagrama ou Esboço do Local de Amostragem :**

**FICHA DE COLETA - AMOSTRA CÓDIGO: 12113775**  
 Empresa: BIODIVERSIDADE AMBIENTAL - LABORATÓRIOS DE ANÁLISES E CONTROLES  
 Rua: RUA ALFERES ÂNGELO SAMPAIO, 1357 - BATEL - CURITIBA - PR - CEP: 80420-160  
 Nome do Laboratório: BIODIVERSIDADE AMBIENTAL - LABORATÓRIOS DE ANÁLISES E CONTROLES  
 Endereço: Rua: RUA ALFERES ÂNGELO SAMPAIO, 1357 - BATEL - CURITIBA - PR - CEP: 80420-160  
 Telefone: (41) 3333-1111  
 E-mail: contato@biobioagri.com.br

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA**  
 Nome do Cliente: BIODIVERSIDADE AMBIENTAL - LABORATÓRIOS DE ANÁLISES E CONTROLES  
 Nome do Produto: POP PA 023  
 Nome do Lote: 48457378  
 Data de Coleta: 03/08/2022  
 Hora de Coleta: 14:47

**ANÁLISES DE CAMPO**  
 Temperatura: 19,57  
 pH (a 20°C): 8,37  
 Condutividade: 6147  
 Salinidade: 4630  
 Turbidez: 87,9

**PREPARAÇÃO E EMBALAGEM DA AMOSTRA**  
 Tipo de Embalagem: 1 Litro  
 Quantidade: 1000 ml  
 Tipo de Embalagem: 1 Litro  
 Quantidade: 500 ml  
 Tipo de Embalagem: 1 Litro  
 Quantidade: 500 ml  
 Tipo de Embalagem: 1 Litro  
 Quantidade: 100 ml  
 Tipo de Embalagem: 1 Litro  
 Quantidade: 100 ml  
 Tipo de Embalagem: 1 Litro  
 Quantidade: 100 ml  
 Tipo de Embalagem: 1 Litro  
 Quantidade: 100 ml

**Responsabilidade Técnica**

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial, situada na Rua: Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR – Cep.80420-160, registrada no CRQ 9ª Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

**Referências Metodológicas**

- 65 Surfactantes: POP PA 023
- 55 Condutividade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2510 B
- 60 pH: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500H+ B
- 3995 Coliformes: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9223 B
- 2798 Enterococcus: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 9230 D
- 105 OD: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500O G
- 1277 Salinidade: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2520 B
- 67 Temperatura: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 2550 B
- 2364 Fosfato: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P E
- 294 Nitrito: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO2- B

Chave de Validação: a4a14effb34b4d7eb8ba06ca35b62d

*Gabrielle Bendotti*  
 Gabrielle Bendotti  
 Controle de Qualidade  
 CRQ 09202501 - 9ª Região

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 316223/2022-0 - Piracicaba**  
**Processo Comercial N° 8401/2021-14**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa solicitante:</b> | COMP CATARINENSE DE AGUAS E SANEA. CASAN                                       |
| <b>Endereço:</b>            | Rua RUA EMILIO BLUM, 83 - PREDIO - CENTRO - Florianópolis - SC - CEP: 88020010 |
| <b>Nome do Solicitante:</b> | Lagoa da Conceição   |

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

|   |                                       |                                  |            |
|---|---------------------------------------|----------------------------------|------------|
| <b>Identificação do item de ensaio:</b> | 12113775                              |                                  |            |
| <b>Identificação do Cliente:</b>        | # C3 - sup                            |                                  |            |
| <b>Amostra Rotulada como:</b>           | Água Salobra                          |                                  |            |
| <b>Coletor:</b>                         | Tiago Luis Baura - Bioagri - Curitiba |                                  |            |
| <b>Data da Amostragem :</b>             | 23/08/2022 12:17:00                   |                                  |            |
| <b>Data da entrada no laboratório:</b>  | 24/08/2022 08:00:00                   | <b>Data de Elaboração do RE:</b> | 08/09/2022 |

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

| Parâmetros             | CAS        | Unidade | Diluição | LQ/ Faixa | Resultados analíticos | Incerteza | Data Início do Ensaio | Corrida    | Cód. Método | F1  | F2  |
|------------------------|------------|---------|----------|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------|------------|-------------|-----|-----|
| Nitrogênio Amoniacal   | 7664-41-7  | mg/L    | 1        | 0,1       | < 0,1                 | n.a.      | 30/08/2022 09:38      | 45087/2022 | 314         | --- | --- |
| Nitrogênio Total       | ---        | mg/L    | 1        | 0,5       | < 0,5                 | n.a.      | 31/08/2022 02:46      | 45341/2022 | 4024        | --- | --- |
| Nitrato (como NO3)     | 14797-55-8 | mg/L    | 2        | 0,8       | < 0,8                 | n.a.      | 07/09/2022 15:53      | 46779/2022 | 5453        | --- | --- |
| Fósforo Total          | 7723-14-0  | mg/L    | 2        | 0,02      | 0,05                  | 0,0075    | 26/08/2022 15:43      | 44576/2022 | 56          | --- | --- |
| Clorofila A            | ---        | µg/L    | 1        | 1         | 9,0                   | 0,9       | 24/08/2022 15:28      | 45267/2022 | 90          | --- | --- |
| Carbono Orgânico Total | ---        | mg/L    | 5        | 2,5       | 10,0                  | 0,7       | 26/08/2022 13:16      | 44544/2022 | 132         | --- | --- |
| Polifosfato            | ---        | mg/L    | 1        | 0,010     | < 0,01                | n.a.      | 30/08/2022 16:22      | ---        | 448         | --- | --- |

Flag 1 (F1): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 1 indicam análise realizada fora do holding time do parâmetro, podendo possuir desvios que podem comprometer os resultados, devendo ser avaliado com estas ressalvas.

Flag 2 (F2): Análises marcadas com "X" na coluna Flag 2 indicam análise realizada com a amostra sendo recebida com algum tipo de não conformidade, seja de volume de amostra, tipo frasco utilizado ou da temperatura no recebimento, e liberada após consulta ao interessado. Desta forma os resultados devem ser avaliados considerando esta ressalva.

Resultados Analíticos já levam em consideração o valor da diluição apresentada na tabela de resultados, sendo este valor da diluição apenas informativo.

**CONTROLE DE QUALIDADE DOS RESULTADOS BRANCOS**

| Número da amostra | Parâmetros             | Unidade | LQ   | Resultados analíticos | Corrida    | Cód. Método |
|-------------------|------------------------|---------|------|-----------------------|------------|-------------|
| 324344/2022-1.0   | Clorofila A            | µg/L    | 1    | < 1                   | 45267/2022 | 90          |
| 319881/2022-1.0   | Fósforo Total          | mg/L    | 0,01 | < 0,01                | 44576/2022 | 56          |
| 335852/2022-1.0   | Nitrato (como NO3)     | mg/L    | 0,4  | < 0,4                 | 46779/2022 | 5453        |
| 323061/2022-1.0   | Nitrogênio Amoniacal   | mg/L    | 0,1  | < 0,1                 | 45087/2022 | 314         |
| 324888/2022-1.0   | Nitrogênio Total       | mg/L    | 0,5  | < 0,5                 | 45341/2022 | 4024        |
| 319632/2022-1.0   | Carbono Orgânico Total | mg/L    | 1    | < 1                   | 44544/2022 | 132         |

**ENSAIOS DE RECUPERAÇÃO**

| Número da amostra | Parâmetros             | Unidade | Q quantidade Adicionada | Resultado da Recuperação (%) | Faixa Aceitável de Recuperação (%) | Corrida    | Cód. Método |
|-------------------|------------------------|---------|-------------------------|------------------------------|------------------------------------|------------|-------------|
| 324345/2022-1.0   | Clorofila A            | µg/L    | 10                      | 95                           | 80 - 120                           | 45267/2022 | 90          |
| 319882/2022-1.0   | Fósforo Total          | mg/L    | 0,05                    | 86                           | 80 - 120                           | 44576/2022 | 56          |
| 335851/2022-1.0   | Nitrato (como N)       | mg/L    | 1                       | 85                           | 80 - 120                           | 46779/2022 | 5453        |
| 323060/2022-1.0   | Nitrogênio Amoniacal   | %       | 1                       | 93                           | 80 - 120                           | 45087/2022 | 314         |
| 324889/2022-1.0   | Nitrogênio Total       | mg/L    | 10                      | 91                           | 80 - 120                           | 45341/2022 | 4024        |
| 319633/2022-1.0   | Carbono Orgânico Total | mg/L    | 5                       | 101                          | 90 - 110                           | 44544/2022 | 132         |

**Notas**

"Mérieux NutriSciences" é nome fantasia, a razão social permanece Bioagri Laboratórios Ltda.

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

LQ / Faixa = Limite de Q quantificação ou Faixa de Trabalho, quando aplicável.

n.a. = Não Aplicável.

Incerteza = Incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2).

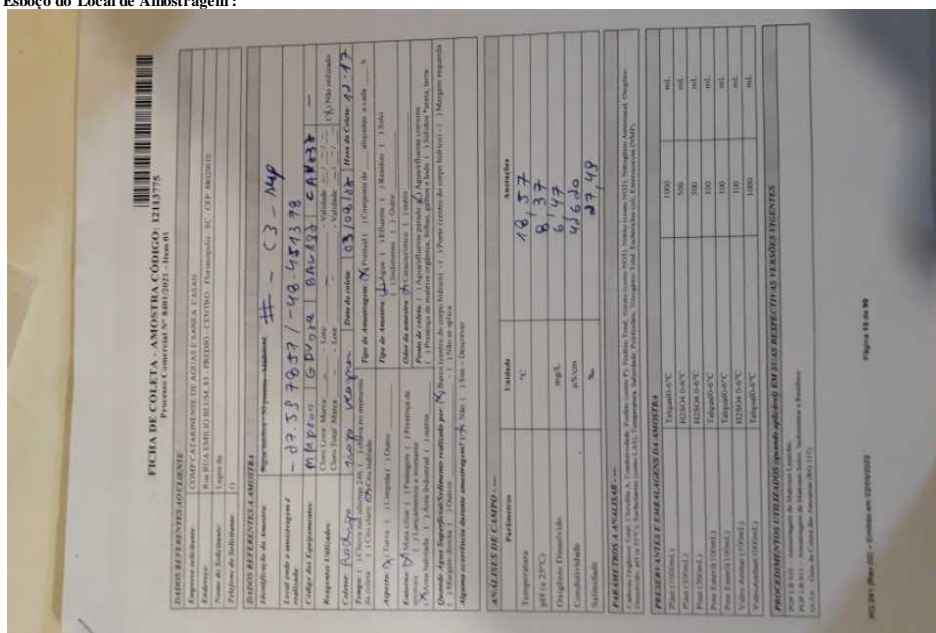
Amostragem realizada pela unidade: Bioagri Laboratórios Ltda. – Filial Curitiba: Rua Alferes Ângelo Sampaio, 1357 – Batel – Curitiba/PR, registrada no CRQ 9º Região sob nº 35.419/2013 e responsabilidade técnica da profissional Gabrielle Bendotti.

Os resultados se referem somente os itens ensaiados e amostrados conforme **Plano de Amostragem (RG.112) – Nº 30482/2022**

A Amostragem foi realizada conforme SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 1060 e POP LB 010 para matrizes líquidas, POP LB 011 para solo, EPA-823-B-01-002:2001 e POP LB 011 para sedimento e ABNT-NBR 10007:2004 e POP LB 011 para resíduos industriais.

Local de Amostragem: Florianópolis  
 Tipo de Amostragem: Simples (pontual)  
 Aspecto da Amostra: Turvo  
 Condições Climáticas: Céu nublado  
 Odor da Amostra: Característico  
 Responsável pela Coleta 3: Tiago Luis Baura - Bioagri - Curitiba  
 Coletor: Rodrigo Duwe

**Fotografia, Diagrama ou Esboço do Local de Amostragem :**



**FICHA DE COLETA - AMOSTRA CÓDIGO: 1411375**  
 Processo Comercial Nº: 14012021-10040

**DADOS REFERENTES AO LABORATÓRIO**  
 Nome: COMERCIALIZADORA DE ALIMENTOS E BEBIDAS CASARI  
 Endereço: Rua RUA EUSEBIO BEUSCH, 1 - PRÉDIO - CENTRO, Florianópolis - SC - CEP: 88020-010  
 CNPJ nº: 08.942.488/0001-01

**DADOS REFERENTES À AMOSTRA**  
 Nome: **Amostra**  
 Código de Identificação: **07-5879-077 / -48-481378**  
 Data de Coleta: **05/05/19**  
 Hora de Coleta: **12:47**  
 Local: **083103188**  
 Tipo de Amostragem: **X** Simples / **X** Pontual / **X** Composta / **X** Sistemática / **X** Aleatória / **X** Sólida / **X** Líquida / **X** Sólido-Líquido

**ANÁLISES DE CAMPO**  
 Temperatura: **18,57** °C  
 pH (a 25°C): **8,37**  
 Condutividade: **6,47** µS/cm  
 Solubilidade: **46,30** No  
 Visibilidade: **27,49**

**PROCEDEMENTOS UTILIZADOS (quando aplicável) EM SUAS REFERÊNCIAS E VERSÕES VIGENTES**

**Responsabilidade Técnica**

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Laboratórios Ltda. - Matriz, situada na Rua Aujovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4º Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional Marcos Donizete Ceccatto, CRQ nº 04364387, 4ª Região.

**Referências Metodológicas**

- 4024 Nitrogênio Total: POP PA 005
- 56 Fósforo Total: Determinação: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P - E / Preparo: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P - B
- 448 Polifosfato: Determinação: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P - E / Preparo: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 P - B
- 132 Carbono Orgânico Total: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 5310 C
- 90 Clorofila: SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 H
- 314 Nitrogênio Amônia: ISO 11732: 2005
- 5453 Nitrato: SMWW, 23ª Edição, 2017 - Método 4500 NO3 F

Chave de Validação: a4a14effba3db4d7eb8ba06ca35b62d

*Larissa A. C. Costa*  
 Larissa Antonia da Conceição Costa  
 Controle de Qualidade  
 CRQ 04165743 – 4ª Região

*Marcos Ceccatto*  
 Marcos Ceccatto  
 Diretor Técnico  
 CRQ 04364387 – 4ª Região