



## Mirante

### Relatório de Análises 64347/2026.0

#### Identificação do Cliente

**Cliente:** Mirante **CPF/CNPJ:** 03.264.927/0001-27  
**Endereço:** Rod LUIZ DE QUEIROZ, SP 304, Sertãozinho Piracicaba/SP **Telefone:** -  
**E-mail:** -

#### Dados da Amostragem

**Amostra:** 64347/2026 **Tipo da amostra:** Água Superficial  
**Endereço da coleta:** Montante Av INVESTIGADOR LUCÍDIO LEITE nº s/n **Bairro:** Ondas  
**Coordenada Geográfica:** **Cidade/UF:** Piracicaba/SP  
**Local da Coleta:** Corpo Hídrico Rio Piracicaba - Montante **Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto  
**Data de coleta/hora:** 06/07/2026 00:00 **Origem da amostra:** Programada  
**Data de chegada/hora:** 06/07/2026 00:00  
**Chuvvas nas últimas 24 horas?:** Não  
**Órgão Regulamentador:** Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76 e Resolução CONAMA 357 -  
 Art. 15 Classe 2 Águas Doces

#### Resultados Analíticos

##### LabMir - Laboratório de Esgoto - Mirante

| Análise                    | Resultado | Unidade | LD | LQ | U |   | CONAMA<br>357 - Art. 15 | Método                                              | Data do<br>Ensaio |
|----------------------------|-----------|---------|----|----|---|---|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Coliformes Totais          | 74.200,0  | NMP     | -  | -  | - | - | -                       | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª<br>Edição - 2023       | 10/08/26          |
| Condutividade              | 278,20    | µs/cm   | -  | -  | - | - | -                       | Potenciometria                                      | 10/08/26          |
| Cor Aparente               | 33,00     | Pt/Co   | -  | -  | - | - | -                       | Colorimetria                                        | 10/08/26          |
| DBO - 5 dias               | 28,00     | mg O2/L | -  | -  | - | - | -                       | Respirométrico                                      | 10/08/26          |
| DQO                        | 48,00     | mg O2/L | -  | -  | - | - | -                       | Colorimétrico - SMWW - 24ª<br>Edição - 2023         | 10/08/26          |
| Escherichia coli           | 18.300    | NMP     | -  | -  | - | - | -                       | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª<br>Edição - 2023       | 10/08/26          |
| Fósforo Total              | 0,30      | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Colorimetria                                        | 10/08/26          |
| Nitrogênio Amoniacal       | 10,19     | mg/L    | -  | -  | - | - | <2,0                    | Titulométrico                                       | 10/08/26          |
| Nitrogênio Orgânico        | 7,28      | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Titulométrico                                       | 10/08/26          |
| Nitrogênio Total Kjeldahl  | 17,47     | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Titulométrico                                       | 10/08/26          |
| Oxigênio Dissolvido        | 5,54      | mg O2/L | -  | -  | - | - | -                       | Eletrométrico                                       | 10/08/26          |
| pH                         | 7,81      |         | -  | -  | - | - | -                       | Potenciometria                                      | 10/08/26          |
| Sólidos Dissolvidos Fixos  | 170,00    | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 148,00    | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Sólidos Sedimentáveis      | 0,10      | mL/L    | -  | -  | - | - | -                       | Cone de Imhoff                                      | 10/08/26          |
| Sólidos Suspensos Fixos    | 6,00      | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Sólidos Suspensos Totais   | 22,00     | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Sólidos Totais             | 192,00    | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Surfactantes               | 0,0080    | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Colorimetria                                        | 10/08/26          |
| Temperatura da Amostra     | 13,10     | °C      | -  | -  | - | - | -                       | Leitura Direta                                      | 10/08/26          |
| Turbidez                   | 14,40     | NTU     | -  | -  | - | - | -                       | Nefelometria - 2130 B -<br>SMWW - 24ª Edição - 2023 | 10/08/26          |

#### Notas

Legendas  
 NA: Não se aplica.  
 LQ: Limite de Quantificação.  
 LD: Limite de Detecção.  
 U = Incerteza de Medição.  
 SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater



**Mirante**  
**Relatório de Análises 64347/2026.0**

Data da Emissão: 10/08/2026

Código para verificação de autenticidade deste documento: D891A80D7FA8F82D48AA63350B8E34DFDA2FFE42

Data de Emissão Laudo: 11/07/2026 16:23

| Contratante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Contratante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Contato: Diego Alli                                                                                 | Telefone: 19 3401-2400       |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | E-mail: ---                  |

| Solicitante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Solicitante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | Telefone: 19 3401-2400       |

| Projeto       |               |
|---------------|---------------|
| Projeto: ---  | CNPJ/CPF: --- |
| Endereço: --- |               |

| Nº Amostra: 92843-1/2026.0 - COT MONTANTE ETE PONTE DO CAIXÃO |                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Matriz: Água Bruta                                            | Plano de Amostragem: ---                   |
| Data Coleta: 07/07/2026 09:50                                 | Data Recebimento: 07/07/2026 14:35         |
| Localização: NI                                               | Chuva nas ultimas 24 horas?: Não           |
| Chuva no momento da coleta?: Não                              | Amostragem Simples ou Composta?: Simples   |
| Início amostragem composta: ---                               | Final amostragem composta: ---             |
| Coletor Responsável: THIAGO                                   | Dados de campo informados pelo cliente: NA |
| Responsabilidade da Amostragem: Contratante                   |                                            |
| Latitude: ---                                                 | Longitude: ---                             |

| Resultados Analíticos |  |
|-----------------------|--|
|-----------------------|--|

| Eurofins Ambiental - LIN - TOC |            |              |              |              |              |                   |              |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|
| Análise                        | CAS Number | Resultado    | LQA          | Incerteza    | LD           | Referência        | Data Análise |
| Carbono Orgânico Total         | ---        | 7,14037 mg/L | 1,00000 mg/L | 0,42985 mg/L | 0,18900 mg/L | USEPA 9060 A 2004 | 10/07/2026   |

| Controle de Qualidade |  |
|-----------------------|--|
|-----------------------|--|

| Branco Carbono Orgânico (L) 94154-1/2026.0 |              |            |
|--------------------------------------------|--------------|------------|
| Parâmetros                                 | Resultado    | LQ         |
| Carbono Orgânico Total                     | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Carbono Orgânico (L) 94153-1/2026.0 |             |                    |
|-----------------------------------------|-------------|--------------------|
| Parâmetros                              | Resultado   | Faixa de Aceitação |
| Carbono Orgânico Total                  | 25,893 mg/L | 20,0 - 30,0        |

## Notas

### Legendas:

**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**NMP:** Número Mais Provável

**UFC:** Unidade Formadora de Colônia

**NA:** Não Aplicável

**NI:** Não Informado

**ND:** Não detectável

**LCS:** Laboratory Control Sample

**WHO:** World Health Organization

**\*J:** Valor reportado é estimado porque sua concentração é menor do que o limite de quantificação do método (LQM)

Os ensaios Coliformes totais e Escherichia Coli para legislações que requerem resultados qualitativos, resultado <1 é equivalente à resultado ausente.

O ensaio de Nitrato como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitrato.

O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.

O ensaio de Nitrogênio Kjeldahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjeldahl.

Os cromatogramas (quando aplicável) apresentados neste relatório de ensaio para o método de TPH Fracionado Fração Semi-Volátil estão na ordem, respectivamente, como Fração Alifática e após Fração Aromática.

Dioxinas e Furanos: Os valores são apresentados em função dos Fatores de Equivalência de Toxicidade - TEF (Toxic Equivalent Factor) de cada congêneres analisado, tomando como base o elemento mais tóxico (2,3,7,8 TCDD).

O somatório de Dioxinas e Furanos é expresso como TEQ (Toxic equivalent). TEQ Upper Bound (maior valor possível).

### Informações:

A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.

As unidades do relatório de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no escopo de acreditação CRL0267.

A Eurofins adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método é informada, entretanto esta não faz parte a declaração de conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.

O relatório de ensaio só deve ser reproduzido por completo. A reprodução parcial requer aprovação por escrita deste laboratório.

Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE que avaliou a competência do laboratório.

Quando a amostragem é realizada pelo cliente, a Eurofins se responsabiliza pelos resultados dos ensaios a partir da entrada das amostras no laboratório.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Laboratório, o procedimento e plano de amostragem são definidos de acordo com as seguintes referências:

ABNT NBR 15847:2010 (Amostragem por Baixa vazão e Amostragem por Bailer)

IT-AL015, IT-AL010, IT-AL008 (Água Bruta, Água tratada, Água para consumo humano e Residual (Efluentes))

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

Os ensaios credenciados nos órgãos abaixo devem ser consultados diretamente no escopo do CCL de cada órgão ambiental, conforme preconizado em legislações e resoluções para obtenção do credenciamento de laboratório:

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 07/2026

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00015/2025

Laboratório credenciado junto ao IAP/IAT, conforme CCL nº IATCCL 137R

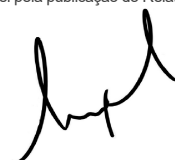
Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2025

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 7051

**Responsável Técnico:** Tatiele Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Raquel V. D. Puga - CRQ 04362825  
Signatário Autorizado  
Ensaios Químicos, Biológicos,  
Emissões Atmosféricas e  
Ensaios de Campo

Raquel Vendrame Domiciano Puga

**Chave de Validação:** 2f3fc9cb461f4ad18c80bebec22941c8

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).



## Mirante

### Relatório de Análises 64348/2026.0

#### Identificação do Cliente

**Cliente:** Mirante **CPF/CNPJ:** 03.264.927/0001-27  
**Endereço:** Rod LUIZ DE QUEIROZ, SP 304, Sertãozinho Piracicaba/SP **Telefone:** -  
**E-mail:** -

#### Dados da Amostragem

**Amostra:** 64348/2026 **Tipo da amostra:** Água Superficial  
**Endereço da coleta:** Jusante Av INVESTIGADOR LUCÍDIO LEITE nº s/n **Bairro:** Ondas  
**Coordenada Geográfica:** **Cidade/UF:** Piracicaba/SP  
**Local da Coleta:** Corpo Hídrico Rio Piracicaba - Jusante **Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto  
**Data de coleta/hora:** 06/07/2026 00:00 **Origem da amostra:** Programada  
**Data de chegada/hora:** 06/07/2026 00:00  
**Chuvvas nas últimas 24 horas?:** Não  
**Órgão Regulamentador:** Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76 e Resolução CONAMA 357 -  
 Art. 15 Classe 2 Águas Doces

#### Resultados Analíticos

##### LabMir - Laboratório de Esgoto - Mirante

| Análise                    | Resultado | Unidade | LD | LQ | U | CONAMA<br>357 - Art. 15 | Método                                              | Data do<br>Ensaio |
|----------------------------|-----------|---------|----|----|---|-------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Coliformes Totais          | 49.000,0  | NMP     | -  | -  | - | -                       | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª<br>Edição - 2023       | 10/08/26          |
| Condutividade              | 265,90    | µs/cm   | -  | -  | - | -                       | Potenciometria                                      | 10/08/26          |
| Cor Aparente               | 32,00     | Pt/Co   | -  | -  | - | -                       | Colorimetria                                        | 10/08/26          |
| DBO - 5 dias               | 21,00     | mg O2/L | -  | -  | - | -                       | Respirométrico                                      | 10/08/26          |
| DQO                        | 44,00     | mg O2/L | -  | -  | - | -                       | Colorimétrico - SMWW - 24ª<br>Edição - 2023         | 10/08/26          |
| Escherichia coli           | 12.000    | NMP     | -  | -  | - | -                       | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª<br>Edição - 2023       | 10/08/26          |
| Fósforo Total              | 0,11      | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Colorimetria                                        | 10/08/26          |
| Nitrogênio Amoniacal       | 8,74      | mg/L    | -  | -  | - | <2,0                    | Titulométrico                                       | 10/08/26          |
| Nitrogênio Orgânico        | 10,19     | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Titulométrico                                       | 10/08/26          |
| Nitrogênio Total Kjeldahl  | 18,93     | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Titulométrico                                       | 10/08/26          |
| Oxigênio Dissolvido        | 5,61      | mg O2/L | -  | -  | - | -                       | Eletrométrico                                       | 10/08/26          |
| pH                         | 7,80      |         | -  | -  | - | -                       | Potenciometria                                      | 10/08/26          |
| Sólidos Dissolvidos Fixos  | 150,00    | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 144,00    | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Sólidos Sedimentáveis      | 0,10      | mL/L    | -  | -  | - | -                       | Cone de Imhoff                                      | 10/08/26          |
| Sólidos Suspensos Fixos    | 2,00      | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Sólidos Suspensos Totais   | 6,00      | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Sólidos Totais             | 172,00    | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Gravimétrico                                        | 10/08/26          |
| Surfactantes               | 0,0050    | mg/L    | -  | -  | - | -                       | Colorimetria                                        | 10/08/26          |
| Temperatura da Amostra     | 13,00     | °C      | -  | -  | - | -                       | Leitura Direta                                      | 10/08/26          |
| Turbidez                   | 12,10     | NTU     | -  | -  | - | -                       | Nefelometria - 2130 B -<br>SMWW - 24ª Edição - 2023 | 10/08/26          |

#### Notas

Legendas  
 NA: Não se aplica.  
 LQ: Limite de Quantificação.  
 LD: Limite de Detecção.  
 U = Incerteza de Medição.  
 SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater



**Mirante**  
**Relatório de Análises 64348/2026.0**

Data da Emissão: 10/08/2026

Código para verificação de autenticidade deste documento: EDAE57504104DA89B461C0DFEEA83B4731002B98

Data de Emissão Laudo: 11/07/2026 16:23

| Contratante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Contratante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Contato: Diego Alli                                                                                 | Telefone: 19 3401-2400       |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | E-mail: ---                  |

| Solicitante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Solicitante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | Telefone: 19 3401-2400       |

| Projeto       |               |
|---------------|---------------|
| Projeto: ---  | CNPJ/CPF: --- |
| Endereço: --- |               |

| Nº Amostra: 92834-1/2026.0 - COT JUSANTE ETE PONTE DO CAIXÃO |                                            |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Matriz: Água Bruta                                           | Plano de Amostragem: ---                   |
| Data Coleta: 07/07/2026 10:00                                | Data Recebimento: 07/07/2026 14:35         |
| Localização: NI                                              | Chuva nas ultimas 24 horas?: Não           |
| Chuva no momento da coleta?: Não                             | Amostragem Simples ou Composta?: Simples   |
| Início amostragem composta: ---                              | Final amostragem composta: ---             |
| Coletor Responsável: THIAGO                                  | Dados de campo informados pelo cliente: NA |
| Responsabilidade da Amostragem: Contratante                  |                                            |
| Latitude: ---                                                | Longitude: ---                             |

| Resultados Analíticos |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Eurofins Ambiental - LIN - TOC |            |              |              |              |              |                   |              |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|
| Análise                        | CAS Number | Resultado    | LQA          | Incerteza    | LD           | Referência        | Data Análise |
| Carbono Orgânico Total         | ---        | 7,29429 mg/L | 1,00000 mg/L | 0,43912 mg/L | 0,18900 mg/L | USEPA 9060 A 2004 | 10/07/2026   |

| Controle de Qualidade |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|

| Branco Carbono Orgânico (L) 94154-1/2026.0 |              |            |
|--------------------------------------------|--------------|------------|
| Parâmetros                                 | Resultado    | LQ         |
| Carbono Orgânico Total                     | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Carbono Orgânico (L) 94153-1/2026.0 |             |                    |
|-----------------------------------------|-------------|--------------------|
| Parâmetros                              | Resultado   | Faixa de Aceitação |
| Carbono Orgânico Total                  | 25,893 mg/L | 20,0 - 30,0        |

## Notas

### Legendas:

**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**NMP:** Número Mais Provável

**UFC:** Unidade Formadora de Colônia

**NA:** Não Aplicável

**NI:** Não Informado

**ND:** Não detectável

**LCS:** Laboratory Control Sample

**WHO:** World Health Organization

**\*J:** Valor reportado é estimado porque sua concentração é menor do que o limite de quantificação do método (LQM)

Os ensaios Coliformes totais e Escherichia Coli para legislações que requerem resultados qualitativos, resultado <1 é equivalente à resultado ausente.

O ensaio de Nitrato como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitrato.

O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.

O ensaio de Nitrogênio Kjeldahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjeldahl.

Os cromatogramas (quando aplicável) apresentados neste relatório de ensaio para o método de TPH Fracionado Fração Semi-Volátil estão na ordem, respectivamente, como Fração Alifática e após Fração Aromática.

Dioxinas e Furanos: Os valores são apresentados em função dos Fatores de Equivalência de Toxicidade - TEF (Toxic Equivalent Factor) de cada congêneres analisado, tomando como base o elemento mais tóxico (2,3,7,8 TCDD).

O somatório de Dioxinas e Furanos é expresso como TEQ (Toxic equivalent). TEQ Upper Bound (maior valor possível).

### Informações:

A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.

As unidades do relatório de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no escopo de acreditação CRL0267.

A Eurofins adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método é informada, entretanto esta não faz parte a declaração de conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.

O relatório de ensaio só deve ser reproduzido por completo. A reprodução parcial requer aprovação por escrita deste laboratório.

Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE que avaliou a competência do laboratório.

Quando a amostragem é realizada pelo cliente, a Eurofins se responsabiliza pelos resultados dos ensaios a partir da entrada das amostras no laboratório.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Laboratório, o procedimento e plano de amostragem são definidos de acordo com as seguintes referências:

ABNT NBR 15847:2010 (Amostragem por Baixa vazão e Amostragem por Bailer)

IT-AL015, IT-AL010, IT-AL008 (Água Bruta, Água tratada, Água para consumo humano e Residual (Efluentes))

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

Os ensaios credenciados nos órgãos abaixo devem ser consultados diretamente no escopo do CCL de cada órgão ambiental, conforme preconizado em legislações e resoluções para obtenção do credenciamento de laboratório:

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 07/2026

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00015/2025

Laboratório credenciado junto ao IAP/IAT, conforme CCL nº IATCCL 137R

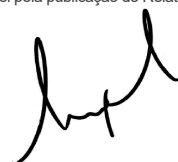
Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2025

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 7051

**Responsável Técnico:** Tatiele Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Raquel V. D. Puga - CRQ 04362825  
Signatário Autorizado  
Ensaios Químicos, Biológicos,  
Emissões Atmosféricas e  
Ensaios de Campo

Raquel Vendrame Domiciano Puga

**Chave de Validação:** 6063caa5c1f24f7cbd814ddddd20d68

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).



## Mirante

### Relatório de Análises 64349/2026.0

#### Identificação do Cliente

**Cliente:** Mirante **CPF/CNPJ:** 03.264.927/0001-27  
**Endereço:** Rod LUIZ DE QUEIROZ, SP 304, Sertãozinho Piracicaba/SP **Telefone:** -  
**E-mail:** -

#### Dados da Amostragem

**Amostra:** 64349/2026 **Tipo da amostra:** Efluente Bruto  
**Endereço da coleta:** Entrada da ETE Ponte Av INVESTIGADOR LUCÍDIO LEITE nº 50 **Bairro:** Ondas  
**Coordenada Geográfica:** **Cidade/UF:** Piracicaba/SP  
**Local da Coleta:** ETE Ponte do Caixão - Entrada da ETE Ponte **Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto  
**Data de coleta/hora:** 06/07/2026 00:00 **Origem da amostra:** Programada  
**Data de chegada/hora:** 06/07/2026 00:00  
**Chuvvas nas últimas 24 horas?:** Não  
**Órgão Regulamentador:** Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76 e Resolução CONAMA 430 - Art. 16

#### Resultados Analíticos

##### LabMir - Laboratório de Esgoto - Mirante

| Análise                    | Resultado    | Unidade | LD | LQ | U |   | CONAMA<br>430 - Art. 16 | Método                                           | Data do<br>Ensaio |
|----------------------------|--------------|---------|----|----|---|---|-------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|
| Coliformes Totais          | 42.250.000,0 | NMP     | -  | -  | - | - | -                       | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023       | 10/08/26          |
| Condutividade              | 664,60       | µs/cm   | -  | -  | - | - | -                       | Potenciometria                                   | 10/08/26          |
| DBO - 5 dias               | 184,00       | mg O2/L | -  | -  | - | - | -                       | Respirométrico                                   | 10/08/26          |
| DQO                        | 400,00       | mg O2/L | -  | -  | - | - | -                       | Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023         | 10/08/26          |
| Escherichia coli           | 3,8100E6     | NMP     | -  | -  | - | - | -                       | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023       | 10/08/26          |
| Fósforo Total              | 0,81         | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Colorimetria                                     | 10/08/26          |
| Nitrogênio Amoniacal       | 36,40        | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Titulométrico                                    | 10/08/26          |
| Nitrogênio Total Kjeldahl  | 45,14        | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Titulométrico                                    | 10/08/26          |
| pH                         | 7,50         |         | -  | -  | - | - | -                       | Potenciometria                                   | 10/08/26          |
| Sólidos Dissolvidos Fixos  | 294,00       | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 116,00       | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Sólidos Sedimentáveis      | 2,00         | mL/L    | -  | -  | - | - | -                       | Cone de Imhoff                                   | 10/08/26          |
| Sólidos Suspensos Fixos    | 2,00         | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Sólidos Suspensos Totais   | 178,00       | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Sólidos Totais             | 554,00       | mg/L    | -  | -  | - | - | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Temperatura da Amostra     | 13,20        | °C      | -  | -  | - | - | -                       | Leitura Direta                                   | 10/08/26          |
| Turbidez                   | 164,00       | NTU     | -  | -  | - | - | -                       | Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 10/08/26          |

#### Notas

Legendas  
 NA: Não se aplica.  
 LQ: Limite de Quantificação.  
 LD: Limite de Detecção.  
 U = Incerteza de Medição.  
 SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater



**Mirante**  
**Relatório de Análises 64349/2026.0**

Data da Emissão: 10/08/2026

Código para verificação de autenticidade deste documento: 6BE94963F2625BD0155E6E857B785BE260E95375

Data de Emissão Laudo: 15/07/2026 18:08

| Contratante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Contratante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Contato: Diego Alli                                                                                 | Telefone: 19 3401-2400       |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | E-mail: ---                  |

| Solicitante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Solicitante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | Telefone: 19 3401-2400       |

| Projeto       |               |
|---------------|---------------|
| Projeto: ---  | CNPJ/CPF: --- |
| Endereço: --- |               |

| Nº Amostra: 92857-1/2026.0 - ETE Ponte do Caixão – Efluente Bruto |                                            |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Matriz: Efluentes                                                 | Plano de Amostragem: ---                   |
| Data Coleta: 07/07/2026 09:30                                     | Data Recebimento: 07/07/2026 14:35         |
| Localização: NI                                                   | Chuva nas ultimas 24 horas?: Não           |
| Chuva no momento da coleta?: Não                                  | Amostragem Simples ou Composta?: Simples   |
| Início amostragem composta: ---                                   | Final amostragem composta: ---             |
| Coletor Responsável: THIAGO                                       | Dados de campo informados pelo cliente: NA |
| Responsabilidade da Amostragem: Contratante                       |                                            |
| Latitude: ---                                                     | Longitude: ---                             |

| Resultados Analíticos |
|-----------------------|
|-----------------------|

| Eurofins Ambiental - LIN - Físico Químico                       |            |                |                                                |                 |                 |                 |                                                           |              |
|-----------------------------------------------------------------|------------|----------------|------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| Análise                                                         | CAS Number | Resultado      | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16          | LQA             | Incerteza       | LD              | Referência                                                | Data Análise |
| Materiais sedimentáveis                                         | ---        | 3,50 mL/L      | 1 mL/L                                         | 0,10 mL/L       | 0,02 mL/L       | 0,03 mL/L       | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 2540 F                       | 08/07/2026   |
| Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO                              | ---        | 148,18 mg/L    | minima de 60%<br>remoção da carga<br>poluidora | 1,70 mg/L       | 0,86 mg/L       | 0,35 mg/L       | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 5210 B                       | 08/07/2026   |
| Cianeto total                                                   | 57-12-5    | < 0,002 mg/L   | 1,0 mg/L                                       | 0,002<br>mg/L   | ---             | 0,001<br>mg/L   | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500-CN <sup>-</sup> , D e E | 10/07/2026   |
| Cianeto livre                                                   | 57-12-5    | < 0,00200 mg/L | 0,2 mg/L                                       | 0,00200<br>mg/L | 0,00014<br>mg/L | 0,00100<br>mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500-CN <sup>-</sup> , I     | 10/07/2026   |
| Sulfeto                                                         | 18496-25-8 | 1,8550 mg/L    | 1,0 mg/L                                       | 0,0100<br>mg/L  | 0,0701<br>mg/L  | 0,0020<br>mg/L  | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500- S2- D                  | 13/07/2026   |
| Fenóis totais (substâncias que reagem<br>com 4-aminoantipirina) | 108-95-2   | 0,04700 mg/L   | 0,5 mg/L                                       | 0,00200<br>mg/L | 0,00235<br>mg/L | 0,00100<br>mg/L | POP-QI078                                                 | 08/07/2026   |
| DQO                                                             | ---        | 414,00 mg/L    | ---                                            | 15,00<br>mg/L   | 31,3 mg/L       | 1,59 mg/L       | POP-QI012                                                 | 08/07/2026   |

| Eurofins Ambiental - LIN - Metais |            |               |                                       |                |                |                |                                                          |              |
|-----------------------------------|------------|---------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| Análise                           | CAS Number | Resultado     | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA            | Incerteza      | LD             | Referência                                               | Data Análise |
| Arsênio total                     | 7440-38-2  | < 0,0050 mg/L | 0,5 mg/L                              | 0,0050<br>mg/L | 0,0004<br>mg/L | 0,0002<br>mg/L | USEPA 6010D:2018 e<br>SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 3030E | 08/07/2026   |
| Bário total                       | 7440-39-3  | 0,0938 mg/L   | 5,0 mg/L                              | 0,0050<br>mg/L | 0,0072<br>mg/L | 0,0003<br>mg/L | USEPA 6010D:2018 e<br>SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 3030E | 08/07/2026   |
| Boro total                        | 7440-42-8  | < 0,1000 mg/L | 5,0 mg/L                              | 0,1000<br>mg/L | 0,0099<br>mg/L | 0,0030<br>mg/L | USEPA 6010D:2018 e<br>SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 3030E | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LIN - Metais**

| Análise             | CAS Number | Resultado       | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA           | Incerteza      | LD               | Referência                                         | Data Análise |
|---------------------|------------|-----------------|---------------------------------------|---------------|----------------|------------------|----------------------------------------------------|--------------|
| Cádmio total        | 7440-43-9  | < 0,0010 mg/L   | 0,2 mg/L                              | 0,0010 mg/L   | 0,0001 mg/L    | 0,0001 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Chumbo total        | 7439-92-1  | < 0,0050 mg/L   | 0,5 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0003 mg/L    | 0,0010 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Cobre dissolvido    | 7440-50-8  | 0,0227 mg/L     | 1,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0027 mg/L    | 0,0003 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Cromo Trivalente    | 16065-83-1 | < 0,0100 mg/L   | 1,0 mg/L                              | 0,0100 mg/L   | 0,001 mg/L     | 0,0010 mg/L      | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500 Cr B                | 15/07/2026   |
| Estanho total       | 7440-31-5  | < 0,0050 mg/L   | 4,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0005 mg/L    | 0,0009 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Ferro dissolvido    | 7439-89-6  | 0,9360 mg/L     | 15,0 mg/L                             | 0,0500 mg/L   | 0,0508 mg/L    | 0,0060 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Manganês dissolvido | 7439-96-5  | 0,1054 mg/L     | 1,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0066 mg/L    | 0,0001 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Mercurio total      | 7439-97-6  | < 0,000200 mg/L | 0,01 mg/L                             | 0,000200 mg/L | 1,962E-05 mg/L | 3,000000E-5 mg/L | USEPA 6010D:2018 POP-QI062                         | 08/07/2026   |
| Níquel total        | 7440-02-0  | < 0,0050 mg/L   | 2,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0003 mg/L    | 0,0005 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Prata total         | 7440-22-4  | < 0,0050 mg/L   | 0,1 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0003 mg/L    | 0,0001 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Selênio total       | 7782-49-2  | < 0,0050 mg/L   | 0,30 mg/L                             | 0,0050 mg/L   | 0,0003 mg/L    | 0,0016 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Zinco total         | 7440-66-6  | 0,1073 mg/L     | 5,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,012 mg/L     | 0,0001 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Cromo               | 7440-47-3  | 0,0081 mg/L     | ---                                   | 0,0050 mg/L   | 0,0008 mg/L    | 0,0002 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR - Óleos e Graxas**

| Análise                           | CAS Number | Resultado   | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA       | Incerteza | LD        | Referência | Data Análise |
|-----------------------------------|------------|-------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------------|
| Óleos e Graxas Minerais           | ---        | < 5,00 mg/L | 20 mg/L                               | 5,00 mg/L | 0,2 mg/L  | 0,60 mg/L | POP-QO030  | 08/07/2026   |
| Óleos vegetais e gorduras animais | ---        | 10,74 mg/L  | 50 mg/L                               | 5,00 mg/L | 0,45 mg/L | 0,55 mg/L | POP-QO030  | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR - VOC**

| Análise                                    | CAS Number                | Resultado     | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA         | Incerteza   | LD          | Referência                        | Data Análise |
|--------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------------|--------------|
| Benzeno                                    | 71-43-2                   | < 0,0010 mg/L | 1,2 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Clorofórmio                                | 67-66-3                   | 0,0056 mg/L   | 1,0 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0003 mg/L | 0,0002 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Dicloroeteno (soma de 1,1+1,2cis+1,2trans) | 75-35-4 156-59-2 156-60-5 | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | -           | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Estireno                                   | 100-42-5                  | < 0,0050 mg/L | 0,07 mg/L                             | 0,0050 mg/L | 0,0004 mg/L | 0,0003 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Etilbenzeno                                | 100-41-4                  | < 0,0010 mg/L | 0,84 mg/L                             | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Tetracloreto de Carbono                    | 56-23-5                   | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Tricloroeteno                              | 79-01-6                   | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Tolueno                                    | 108-88-3                  | < 0,0010 mg/L | 1,2 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR - VOC**

| Análise | CAS Number | Resultado     | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA            | Incerteza      | LD | Referência                           | Data Análise |
|---------|------------|---------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----|--------------------------------------|--------------|
| Xileno  | 1330-20-7  | < 0,0030 mg/L | 1,6 mg/L                              | 0,0030<br>mg/L | 0,0004<br>mg/L | -  | USEPA 5021A:2014 USEPA<br>8260D:2017 | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR/LIN - Gallery**

| Análise                    | CAS Number | Resultado      | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA             | Incerteza        | LD               | Referência                                          | Data Análise |
|----------------------------|------------|----------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------------------------------------------|--------------|
| Cromo hexavalente          | 18540-29-9 | < 0,01000 mg/L | 0,1 mg/L                              | 0,01000<br>mg/L | 0,000992<br>mg/L | 0,001000<br>mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 3500Cr B               | 08/07/2026   |
| Nitrogênio amoniacal total | 7664-41-7  | 31,86267 mg/L  | 20,0 mg/L                             | 0,05500<br>mg/L | 1,60269<br>mg/L  | 0,00900<br>mg/L  | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500-NH <sub>3</sub> D | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR/LIN - IONS**

| Análise        | CAS Number | Resultado   | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA            | Incerteza     | LD             | Referência                             | Data Análise |
|----------------|------------|-------------|---------------------------------------|----------------|---------------|----------------|----------------------------------------|--------------|
| Fluoreto total | 16984-48-8 | 0,6951 mg/L | 10,0 mg/L                             | 0,1000<br>mg/L | 0,042<br>mg/L | 0,0150<br>mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500 F- C | 10/07/2026   |

**Controle de Qualidade**

**LCS - DBO (L) 92955-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|------------|------------|--------------------|
| DBO        | 221,9 mg/L | 169,5 - 230,5      |

**LCS - DQO 92961-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado   | Faixa de Aceitação |
|------------|-------------|--------------------|
| DQO        | 498,00 mg/L | 475 - 525          |

**Branco DQO 92963-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado    | LQ         |
|------------|--------------|------------|
| DQO        | < 15,00 mg/L | 15,00 mg/L |

**LCS - DQO - Baixa 92964-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|------------|-----------|--------------------|
| DQO        | 48,0 mg/L | 47,5 - 52,5        |

**LCS Metais (L) 93008-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado   | Faixa de Aceitação |
|------------|-------------|--------------------|
| Fósforo    | 0,1010 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Lítio      | 0,1102 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Manganês   | 0,1089 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Molibdênio | 0,0940 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Níquel     | 0,1006 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Prata      | 0,0943 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Selênio    | 0,0988 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Tálio      | 0,0904 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Titânio    | 0,1033 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Vanádio    | 0,1014 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Zinco      | 0,1066 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Urânio     | 0,0900 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Antimônio  | 0,1000 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Arsênio    | 0,1002 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Berílio    | 0,1049 mg/L | 0,08 - 0,12        |

| LCS Metais (L) 93008-1/2026.0 |              |                    |
|-------------------------------|--------------|--------------------|
| Parâmetros                    | Resultado    | Faixa de Aceitação |
| Cobalto                       | 0,0990 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Boro                          | 0,4347 mg/L  | 0,4 - 0,6          |
| Cádmio                        | 0,0541 mg/L  | 0,04 - 0,06        |
| Chumbo                        | 0,0979 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Cálcio                        | 9,8758 mg/L  | 8,0 - 12,0         |
| Estrôncio                     | 10,0798 mg/L | 8,0 - 12,0         |
| Magnésio                      | 9,8440 mg/L  | 8,0 - 12,0         |
| Potássio                      | 10,3712 mg/L | 8,0 - 12,0         |
| Sódio                         | 10,7168 mg/L | 8,0 - 12,0         |
| Alumínio                      | 0,9675 mg/L  | 0,8 - 1,2          |
| Ferro                         | 1,0122 mg/L  | 0,8 - 1,2          |
| Bário                         | 0,1023 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Bismuto                       | 0,0980 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Cobre                         | 0,0886 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Cromo                         | 0,1047 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Estanho                       | 0,1134 mg/L  | 0,08 - 0,12        |

| Branco Metais (L) 93007-1/2026.0 |               |             |
|----------------------------------|---------------|-------------|
| Parâmetros                       | Resultado     | LQ          |
| Antimônio                        | < 0,0040 mg/L | 0,0040 mg/L |
| Arsênio                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Berílio                          | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Cobalto                          | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Boro                             | < 0,1000 mg/L | 0,1000 mg/L |
| Cádmio                           | < 0,0010 mg/L | 0,0010 mg/L |
| Chumbo                           | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cálcio                           | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Estrôncio                        | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Magnésio                         | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Potássio                         | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Sódio                            | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Alumínio                         | < 0,0500 mg/L | 0,0500 mg/L |
| Ferro                            | < 0,0500 mg/L | 0,0500 mg/L |
| Bário                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Bismuto                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cobre                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cromo                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Estanho                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Fósforo                          | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |
| Lítio                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Manganês                         | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Molibdênio                       | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Níquel                           | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Prata                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Selênio                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Tálio                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Titânio                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Vanádio                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Zinco                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Urânio                           | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |

**Branco volateis (L) 93012-1/2026.0**

| Parâmetros                                                                | Resultado     | LQ          |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Hexaclorobutadieno                                                        | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Naftaleno                                                                 | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Iodometano                                                                | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Bromoclorometano                                                          | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Chumbo tetraetila                                                         | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| MTBE (Metil-terc-butil eter)                                              | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Estireno                                                                  | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Tetrahidrofurano                                                          | < 10,00 µg/L  | 10,00 µg/L  |
| 2-Cloroetilvinil eter                                                     | < 10,00 µg/L  | 10,00 µg/L  |
| Isooctano                                                                 | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| MIBC (4-Metil-2-Pentanol)                                                 | < 500,00 µg/L | 500,00 µg/L |
| 1,2,3-Trimetilbenzeno                                                     | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Benzeno                                                                   | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Tolueno                                                                   | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Etilbenzeno                                                               | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| m+p Xileno                                                                | < 2,00 µg/L   | 2,00 µg/L   |
| Cloroeto de Vinila                                                        | < 0,50 µg/L   | 0,50 µg/L   |
| Piridina                                                                  | < 4,00 mg/L   | 4,00 mg/L   |
| 1,2-Dicloroetano                                                          | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)                                     | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Diclorometano (Cloroeto de Metileno)                                      | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Tetracloroeto de Carbono                                                  | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Tetracloroetano (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE)                 | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano) | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Clorobenzeno (Monoclorobenzeno, Clorobenzeno-mono)                        | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| o-Xileno                                                                  | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Bromometano                                                               | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Cloroetano                                                                | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Triclorofluometano                                                        | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,1-Dicloropropeno                                                        | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Dibromometano                                                             | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Clorometano                                                               | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Acetona                                                                   | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Dissulfeto de Carbono (Sulfeto de Carbono)                                | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,2-Dicloropropano                                                        | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Bromodiclorometano                                                        | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 4-metil-2-Pentanona                                                       | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,3-Dicloropropano                                                        | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 2-Hexanona                                                                | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,2-Dibromoetano                                                          | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,1,1,2-Tetracloroetano                                                   | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| trans-1,4-Dicloro-2-buteno                                                | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| cis-1,4-Dicloro-2-buteno                                                  | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                                                   | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,2,3-Tricloropropano                                                     | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,1,2-Tricloroetano                                                       | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Isopropilbenzeno (Cumeno)                                                 | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Bromobenzeno                                                              | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| n-Propilbenzeno                                                           | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno                                                     | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| tert-Butilbenzeno (terc-Butilbenzeno)                                     | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |

| Branco volateis (L) 93012-1/2026.0 |             |           |
|------------------------------------|-------------|-----------|
| Parâmetros                         | Resultado   | LQ        |
| 1,2,4-Trimetilbenzeno              | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| sec-Butilbenzeno                   | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| p-Isopropiltolueno                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| n-Butilbenzeno                     | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2-dibromo-3-Cloropropano         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 2,2-Dicloropropano                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 2-Clorotolueno                     | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 4-Clorotolueno                     | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| cis-1,3-Dicloropropeno             | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| trans-1,3-Dicloropropeno           | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Diclorodifluometano                | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1-Dicloroetano                   | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1,1-Tricloroetano                | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| cis-1,2-Dicloroetano               | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| trans-1,2-Dicloroetano             | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2,3-Triclorobenzeno              | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2,4-Triclorobenzeno              | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2-Diclorobenzeno                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,3,5-Triclorobenzeno              | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,3-Diclorobenzeno                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,4-Diclorobenzeno                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 2-Butanona (Metiletilcetona)       | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Bromofórmio                        | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Clorofórmio                        | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Dibromoclorometano                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |

| LCS volateis (L) 93013-1/2026.0                                           |            |                    |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| Parâmetros                                                                | Resultado  | Faixa de Aceitação |
| m,p-Xilenos                                                               | 32,01 µg/L | 32,0 a 48,0        |
| Cloreto de Metileno                                                       | 17,10 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Benzeno                                                                   | 19,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tolueno                                                                   | 18,77 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Cloreto de Vinila                                                         | 19,75 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,2-Dicloroetano                                                          | 18,13 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)                                     | 22,40 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tetracloroeto de Carbono                                                  | 19,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tetracloroetano (Tetracloroetileno; Tetracloroetileno-PCE)                | 16,46 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano) | 19,65 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,2-Dicloropropano                                                        | 16,74 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,2-Dibromoetano                                                          | 17,03 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,1,2-Tricloroetano                                                       | 19,41 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno                                                     | 18,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,2-dibromo-3-Cloropropano                                                | 19,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| trans-1,3-Dicloropropeno                                                  | 19,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,4-Diclorobenzeno                                                        | 18,88 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Bromofórmio                                                               | 22,58 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Clorofórmio                                                               | 17,31 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Dibromoclorometano                                                        | 21,52 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Estireno                                                                  | 19,44 µg/L | 16,0 - 24,0        |

| Branco Mercúrio (L) 93026-1/2026.0 |  |  |
|------------------------------------|--|--|
|------------------------------------|--|--|

| Parâmetros | Resultado       | LQ            |
|------------|-----------------|---------------|
| Mercurio   | < 0,000200 mg/L | 0,000200 mg/L |

**LCS Mercúrio (L) 93027-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado     | Faixa de Aceitação |
|------------|---------------|--------------------|
| Mercurio   | 0,001900 mg/L | 0,0016 - 0,0024    |

**Branco Fenóis ( 4-aminoantipirina) - Método Skalar 93337-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ      |
|------------|-----------|---------|
| Fenol      | < 0,00200 | 0,00200 |

**LCS Fenóis ( 4-aminoantipirina) - Método Skalar 93339-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado    | Faixa de Aceitação |
|------------|--------------|--------------------|
| Fenol      | 0,05400 mg/L | 0,04 - 0,06        |

**Branco - Óleos e Graxas FTIR (L) 93360-1/2026.0**

| Parâmetros            | Resultado   | LQ        |
|-----------------------|-------------|-----------|
| Óleos e Graxas Totais | < 5,00 mg/L | 5,00 mg/L |

**LCS - Óleos e Graxas FTIR (L) 93362-1/2026.0**

| Parâmetros            | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|-----------------------|------------|--------------------|
| Óleos e Graxas Totais | 11,76 mg/L | 10,5 - 18          |

**Branco Cromo Hexavalente 93597-1/2026.0**

| Parâmetros        | Resultado     | LQ          |
|-------------------|---------------|-------------|
| Cromo hexavalente | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |

**LCS Cromo Hexavalente 93598-1/2026.0**

| Parâmetros        | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|-------------------|------------|--------------------|
| Cromo hexavalente | 0,100 mg/L | 0,09 - 0,11        |

**Branco Amônia IS (L) 94191-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado    | LQ         |
|------------|--------------|------------|
| Amônia     | < 0,067 mg/L | 0,067 mg/L |

**LCS Amônia IS (L) 94192-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|------------|------------|--------------------|
| Amônia     | 11,85 mg/L | 10,98 - 13,42      |

**LCS - Cianeto total (L) 94289-1/2026.0**

| Parâmetros    | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|---------------|------------|--------------------|
| Cianeto Total | 0,092 mg/L | 0,09 - 0,11        |

**Branco Cianeto Total (L) 94290-1/2026.0**

| Parâmetros    | Resultado     | LQ          |
|---------------|---------------|-------------|
| Cianeto Total | < 0,0020 mg/L | 0,0020 mg/L |

**Branco Fluoreto IS 94788-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado   | LQ        |
|------------|-------------|-----------|
| Fluoreto   | < 0,10 mg/L | 0,10 mg/L |

**LCS Fluoreto IS (L) 94790-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|------------|-----------|--------------------|
| Fluoreto   | 0,59 mg/L | 0,55 - 0,65        |

**LCS Sulfeto (L) manual 95116-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|------------|------------|--------------------|
| Sulfeto    | 0,103 mg/L | 0,09 - 0,11        |

**Branco Sulfeto (L) 95117-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado     | LQ          |
|------------|---------------|-------------|
| Sulfeto    | < 0,0020 mg/L | 0,0020 mg/L |

**Surrogates**

**92857-1/2026.0**

| Parâmetros          | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---------------------|-----------|--------------------|
| p-Bromofluorbenzeno | 23,9 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tolueno d8          | 17,9 µg/L | 16,0 - 24,0        |

**93012-1/2026.0**

| Parâmetros          | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|---------------------|------------|--------------------|
| p-Bromofluorbenzeno | 23,84 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tolueno d8          | 22,72 µg/L | 16,0 - 24,0        |

**93013-1/2026.0**

| Parâmetros          | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|---------------------|------------|--------------------|
| Tolueno d8          | 17,42 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| p-Bromofluorbenzeno | 16,27 µg/L | 16,0 - 24,0        |

**Especificações**

Resolução Conama nº. 430 art 16: Resolução Conama nº. 430 art. 16, de 13 de maio de 2011

**Declaração de Conformidade**

"As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório."

Comentário: "O(s) parâmetro(s) analisado(s) não atende(m) as condições e padrões de lançamento de efluentes da Resolução CONAMA nº. 430 Art. 16: ( Nitrogênio amoniacal total, Materiais sedimentáveis, Sulfeto )."

Resolução CONAMA nº. 430, de 13 de maio de 2011, do Ministério do Meio Ambiente.

## Notas

### Legendas:

**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**NMP:** Número Mais Provável

**UFC:** Unidade Formadora de Colônia

**NA:** Não Aplicável

**NI:** Não Informado

**ND:** Não detectável

**LCS:** Laboratory Control Sample

**WHO:** World Health Organization

**\*J:** Valor reportado é estimado porque sua concentração é menor do que o limite de quantificação do método (LQM)

Os ensaios Coliformes totais e Escherichia Coli para legislações que requerem resultados qualitativos, resultado <1 é equivalente à resultado ausente.

O ensaio de Nitrato como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitrato.

O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.

O ensaio de Nitrogênio Kjeldahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjeldahl.

Os cromatogramas (quando aplicável) apresentados neste relatório de ensaio para o método de TPH Fracionado Fração Semi-Volátil estão na ordem, respectivamente, como Fração Alifática e após Fração Aromática.

Dioxinas e Furanos: Os valores são apresentados em função dos Fatores de Equivalência de Toxicidade - TEF (Toxic Equivalent Factor) de cada congêneres analisado, tomando como base o elemento mais tóxico (2,3,7,8 TCDD).

O somatório de Dioxinas e Furanos é expresso como TEQ (Toxic equivalent). TEQ Upper Bound (maior valor possível).

### Informações:

A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.

As unidades do relatório de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no escopo de acreditação CRL0267.

A Eurofins adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método é informada, entretanto esta não faz parte a declaração de conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.

O relatório de ensaio só deve ser reproduzido por completo. A reprodução parcial requer aprovação por escrita deste laboratório.

Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE que avaliou a competência do laboratório.

Quando a amostragem é realizada pelo cliente, a Eurofins se responsabiliza pelos resultados dos ensaios a partir da entrada das amostras no laboratório.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Laboratório, o procedimento e plano de amostragem são definidos de acordo com as seguintes referências:

ABNT NBR 15847:2010 (Amostragem por Baixa vazão e Amostragem por Bailer)

IT-AL015, IT-AL010, IT-AL008 (Água Bruta, Água tratada, Água para consumo humano e Residual (Efluentes))

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

Os ensaios credenciados nos órgãos abaixo devem ser consultados diretamente no escopo do CCL de cada órgão ambiental, conforme preconizado em legislações e resoluções para obtenção do credenciamento de laboratório:

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 07/2026

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00015/2025

Laboratório credenciado junto ao IAP/IAT, conforme CCL nº IATCCL 137R

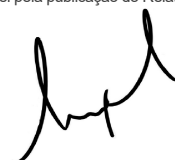
Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2025

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 7051

**Responsável Técnico:** Tatiele Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Raquel V. D. Puga - CRQ 04362825  
Signatário Autorizado  
Ensaios Químicos, Biológicos,  
Emissões Atmosféricas e  
Ensaios de Campo

Raquel Vendrame Domiciano Puga

**Chave de Validação:** 82799e775f784cf99ab2709139c8b2eb

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).

Data de Emissão Laudo: 11/07/2026 16:25

| Contratante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Contratante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Contato: Diego Alli                                                                                 | Telefone: 19 3401-2400       |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | E-mail: ---                  |

| Solicitante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Solicitante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | Telefone: 19 3401-2400       |

| Projeto       |               |
|---------------|---------------|
| Projeto: ---  | CNPJ/CPF: --- |
| Endereço: --- |               |

| Nº Amostra: 92851-1/2026.0 - COT ETE PONTE DO CAIXÃO - BRUTO |                                            |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Matriz: Efluentes                                            | Plano de Amostragem: ---                   |
| Data Coleta: 07/07/2026 09:30                                | Data Recebimento: 07/07/2026 14:35         |
| Localização: NI                                              | Chuva nas ultimas 24 horas?: Não           |
| Chuva no momento da coleta?: Não                             | Amostragem Simples ou Composta?: Simples   |
| Início amostragem composta: ---                              | Final amostragem composta: ---             |
| Coletor Responsável: THIAGO                                  | Dados de campo informados pelo cliente: NA |
| Responsabilidade da Amostragem: Contratante                  |                                            |
| Latitude: ---                                                | Longitude: ---                             |

| Resultados Analíticos |
|-----------------------|
|-----------------------|

| Eurofins Ambiental - LIN - TOC |            |                |               |              |              |                   |              |
|--------------------------------|------------|----------------|---------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|
| Análise                        | CAS Number | Resultado      | LQA           | Incerteza    | LD           | Referência        | Data Análise |
| Carbono Orgânico Total         | ---        | 158,15330 mg/L | 50,00000 mg/L | 9,52083 mg/L | 0,18900 mg/L | USEPA 9060 A 2004 | 10/07/2026   |

| Controle de Qualidade |
|-----------------------|
|-----------------------|

| Branco Carbono Orgânico (L) 94154-1/2026.0 |              |            |
|--------------------------------------------|--------------|------------|
| Parâmetros                                 | Resultado    | LQ         |
| Carbono Orgânico Total                     | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Carbono Orgânico (L) 94153-1/2026.0 |             |                    |
|-----------------------------------------|-------------|--------------------|
| Parâmetros                              | Resultado   | Faixa de Aceitação |
| Carbono Orgânico Total                  | 25,893 mg/L | 20,0 - 30,0        |

## Notas

### Legendas:

**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**NMP:** Número Mais Provável

**UFC:** Unidade Formadora de Colônia

**NA:** Não Aplicável

**NI:** Não Informado

**ND:** Não detectável

**LCS:** Laboratory Control Sample

**WHO:** World Health Organization

**\*J:** Valor reportado é estimado porque sua concentração é menor do que o limite de quantificação do método (LQM)

Os ensaios Coliformes totais e Escherichia Coli para legislações que requerem resultados qualitativos, resultado <1 é equivalente à resultado ausente.

O ensaio de Nitrato como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitrato.

O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.

O ensaio de Nitrogênio Kjeldahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjeldahl.

Os cromatogramas (quando aplicável) apresentados neste relatório de ensaio para o método de TPH Fracionado Fração Semi-Volátil estão na ordem, respectivamente, como Fração Alifática e após Fração Aromática.

Dioxinas e Furanos: Os valores são apresentados em função dos Fatores de Equivalência de Toxicidade - TEF (Toxic Equivalent Factor) de cada congêneres analisado, tomando como base o elemento mais tóxico (2,3,7,8 TCDD).

O somatório de Dioxinas e Furanos é expresso como TEQ (Toxic equivalent). TEQ Upper Bound (maior valor possível).

### Informações:

A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.

As unidades do relatório de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no escopo de acreditação CRL0267.

A Eurofins adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método é informada, entretanto esta não faz parte a declaração de conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.

O relatório de ensaio só deve ser reproduzido por completo. A reprodução parcial requer aprovação por escrita deste laboratório.

Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE que avaliou a competência do laboratório.

Quando a amostragem é realizada pelo cliente, a Eurofins se responsabiliza pelos resultados dos ensaios a partir da entrada das amostras no laboratório.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Laboratório, o procedimento e plano de amostragem são definidos de acordo com as seguintes referências:

ABNT NBR 15847:2010 (Amostragem por Baixa vazão e Amostragem por Bailer)

IT-AL015, IT-AL010, IT-AL008 (Água Bruta, Água tratada, Água para consumo humano e Residual (Efluentes))

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

Os ensaios credenciados nos órgãos abaixo devem ser consultados diretamente no escopo do CCL de cada órgão ambiental, conforme preconizado em legislações e resoluções para obtenção do credenciamento de laboratório:

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 07/2026

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00015/2025

Laboratório credenciado junto ao IAP/IAT, conforme CCL nº IATCCL 137R

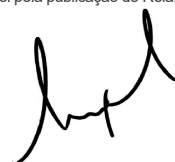
Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2025

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 7051

**Responsável Técnico:** Tatiele Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Raquel V. D. Puga - CRQ 04362825  
Signatário Autorizado  
Ensaios Químicos, Biológicos,  
Emissões Atmosféricas e  
Ensaios de Campo

Raquel Vendrame Domiciano Puga

**Chave de Validação:** 7e4ddcda609f419eba267fda5e7c9ce0

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).



## Mirante

### Relatório de Análises 64350/2026.0

#### Identificação do Cliente

**Cliente:** Mirante **CPF/CNPJ:** 03.264.927/0001-27  
**Endereço:** Rod LUIZ DE QUEIROZ, SP 304, Sertãozinho Piracicaba/SP **Telefone:** -  
**E-mail:** -

#### Dados da Amostragem

**Amostra:** 64350/2026 **Tipo da amostra:** Efluente Tratado  
**Endereço da coleta:** Saída da ETE Ponte Av INVESTIGADOR LUCÍDIO LEITE nº 50 **Bairro:** Ondas  
**Coordenada Geográfica:** **Cidade/UF:** Piracicaba/SP  
**Local da Coleta:** ETE Ponte do Caixão - Saída da ETE Ponte **Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto  
**Data de coleta/hora:** 06/07/2026 00:00 **Origem da amostra:** Programada  
**Data de chegada/hora:** 06/07/2026 00:00  
**Chuvvas nas últimas 24 horas?:** Não  
**Órgão Regulamentador:** Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76 e Resolução CONAMA 430 - Art. 16

#### Resultados Analíticos

##### LabMir - Laboratório de Esgoto - Mirante

| Análise                    | Resultado | Unidade | LD | LQ | U |             | CONAMA<br>430 - Art. 16 | Método                                           | Data do<br>Ensaio |
|----------------------------|-----------|---------|----|----|---|-------------|-------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|
| Coliformes Totais          | 893.000,0 | NMP     | -  | -  | - | -           | -                       | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023       | 10/08/26          |
| Condutividade              | 514,00    | µs/cm   | -  | -  | - | -           | -                       | Potenciometria                                   | 10/08/26          |
| Cor Aparente               | 51,00     | Pt/Co   | -  | -  | - | -           | -                       | Colorimetria                                     | 10/08/26          |
| DBO - 5 dias               | 2,50      | mg O2/L | -  | -  | - | <= 60,00    | -                       | Respirométrico                                   | 10/08/26          |
| DQO                        | 45,00     | mg O2/L | -  | -  | - | -           | -                       | Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023         | 10/08/26          |
| Escherichia coli           | 1,4400E5  | NMP     | -  | -  | - | -           | -                       | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023       | 10/08/26          |
| Fósforo Total              | 0,62      | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Colorimetria                                     | 10/08/26          |
| Nitrogênio Amoniacal       | 11,65     | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Titulométrico                                    | 10/08/26          |
| Nitrogênio Orgânico        | 14,56     | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Titulométrico                                    | 10/08/26          |
| Nitrogênio Total Kjeldahl  | 26,21     | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Titulométrico                                    | 10/08/26          |
| Oxigênio Dissolvido        | 7,94      | mg O2/L | -  | -  | - | -           | -                       | Eletrométrico                                    | 10/08/26          |
| pH                         | 7,33      |         | -  | -  | - | 5,00 a 9,00 | 5,00 a 9,00             | Potenciometria                                   | 10/08/26          |
| Sólidos Dissolvidos Fixos  | 290,00    | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 284,00    | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Sólidos Sedimentáveis      | 0,10      | mL/L    | -  | -  | - | -           | <= 1,00                 | Cone de Imhoff                                   | 10/08/26          |
| Sólidos Suspensos Fixos    | 2,00      | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Sólidos Suspensos Totais   | 6,00      | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Sólidos Totais             | 418,00    | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Gravimétrico                                     | 10/08/26          |
| Surfactantes               | 0,0090    | mg/L    | -  | -  | - | -           | -                       | Colorimetria                                     | 10/08/26          |
| Temperatura da Amostra     | 12,90     | °C      | -  | -  | - | <= 40,00    | <= 40,00                | Leitura Direta                                   | 10/08/26          |
| Turbidez                   | 5,05      | NTU     | -  | -  | - | -           | -                       | Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 10/08/26          |

#### Declaração de Conformidade

De acordo com Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76, o(s) parâmetro(s) DBO - 5 dias, pH, Temperatura da Amostra atende(m).

De acordo com Resolução CONAMA 430 - Art. 16, o(s) parâmetro(s) pH, Sólidos Sedimentáveis, Temperatura da Amostra atende(m).

#### Notas

Legendas

NA: Não se aplica.

LQ: Limite de Quantificação.



## Mirante

### Relatório de Análises 64350/2026.0

#### Notas

LD: Limite de Detecção.

U = Incerteza de Medição.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater

Data da Emissão: 10/08/2026

Código para verificação de autenticidade deste documento: C4278A30BFB0A8CF745B2BACA3CBD446FA570E35

Data de Emissão Laudo: 15/07/2026 18:09

| Contratante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Contratante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Contato: Diego Alli                                                                                 | Telefone: 19 3401-2400       |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | E-mail: ---                  |

| Solicitante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Solicitante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | Telefone: 19 3401-2400       |

| Projeto       |               |
|---------------|---------------|
| Projeto: ---  | CNPJ/CPF: --- |
| Endereço: --- |               |

| Nº Amostra: 92856-1/2026.0 - ETE Ponte do Caixão – Efluente Tratado |                                            |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Matriz: Efluentes                                                   | Plano de Amostragem: ---                   |
| Data Coleta: 07/07/2026 09:40                                       | Data Recebimento: 07/07/2026 14:35         |
| Localização: NI                                                     | Chuva nas ultimas 24 horas?: Não           |
| Chuva no momento da coleta?: Não                                    | Amostragem Simples ou Composta?: Simples   |
| Início amostragem composta: ---                                     | Final amostragem composta: ---             |
| Coletor Responsável: THIAGO                                         | Dados de campo informados pelo cliente: NA |
| Responsabilidade da Amostragem: Contratante                         |                                            |
| Latitude: ---                                                       | Longitude: ---                             |

| Resultados Analíticos |
|-----------------------|
|-----------------------|

| Eurofins Ambiental - LIN - Físico Químico                       |            |                |                                                |                 |                  |                 |                                                           |              |
|-----------------------------------------------------------------|------------|----------------|------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------|--------------|
| Análise                                                         | CAS Number | Resultado      | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16          | LQA             | Incerteza        | LD              | Referência                                                | Data Análise |
| Materiais sedimentáveis                                         | ---        | < 0,10 mL/L    | 1 mL/L                                         | 0,10 mL/L       | ---              | 0,03 mL/L       | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 2540 F                       | 08/07/2026   |
| Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO                              | ---        | 5,88 mg/L      | minima de 60%<br>remoção da carga<br>poluidora | 1,70 mg/L       | 0,03 mg/L        | 0,35 mg/L       | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 5210 B                       | 08/07/2026   |
| Cianeto total                                                   | 57-12-5    | < 0,002 mg/L   | 1,0 mg/L                                       | 0,002<br>mg/L   | ---              | 0,001<br>mg/L   | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500-CN <sup>-</sup> , D e E | 10/07/2026   |
| Cianeto livre                                                   | 57-12-5    | < 0,00200 mg/L | 0,2 mg/L                                       | 0,00200<br>mg/L | 0,00014<br>mg/L  | 0,00100<br>mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500-CN <sup>-</sup> , I     | 10/07/2026   |
| Sulfeto                                                         | 18496-25-8 | < 0,0020 mg/L  | 1,0 mg/L                                       | 0,0020<br>mg/L  | 7,56E-05<br>mg/L | 0,0020<br>mg/L  | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500- S2- D                  | 08/07/2026   |
| Fenóis totais (substâncias que reagem<br>com 4-aminoantipirina) | 108-95-2   | < 0,00200 mg/L | 0,5 mg/L                                       | 0,00200<br>mg/L | 0,0001<br>mg/L   | 0,00100<br>mg/L | POP-QI078                                                 | 08/07/2026   |
| DQO                                                             | ---        | 19,00 mg/L     | ---                                            | 15,00<br>mg/L   | 1,44 mg/L        | 1,59 mg/L       | POP-QI012                                                 | 08/07/2026   |

| Eurofins Ambiental - LIN - Metais |            |               |                                       |                |                |                |                                                          |              |
|-----------------------------------|------------|---------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| Análise                           | CAS Number | Resultado     | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA            | Incerteza      | LD             | Referência                                               | Data Análise |
| Arsênio total                     | 7440-38-2  | < 0,0050 mg/L | 0,5 mg/L                              | 0,0050<br>mg/L | 0,0004<br>mg/L | 0,0002<br>mg/L | USEPA 6010D:2018 e<br>SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 3030E | 08/07/2026   |
| Bário total                       | 7440-39-3  | 0,0554 mg/L   | 5,0 mg/L                              | 0,0050<br>mg/L | 0,0042<br>mg/L | 0,0003<br>mg/L | USEPA 6010D:2018 e<br>SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 3030E | 08/07/2026   |
| Boro total                        | 7440-42-8  | < 0,1000 mg/L | 5,0 mg/L                              | 0,1000<br>mg/L | 0,0099<br>mg/L | 0,0030<br>mg/L | USEPA 6010D:2018 e<br>SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 3030E | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LIN - Metais**

| Análise             | CAS Number | Resultado       | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA           | Incerteza      | LD               | Referência                                         | Data Análise |
|---------------------|------------|-----------------|---------------------------------------|---------------|----------------|------------------|----------------------------------------------------|--------------|
| Cádmio total        | 7440-43-9  | < 0,0010 mg/L   | 0,2 mg/L                              | 0,0010 mg/L   | 0,0001 mg/L    | 0,0001 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Chumbo total        | 7439-92-1  | < 0,0050 mg/L   | 0,5 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0003 mg/L    | 0,0010 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Cobre dissolvido    | 7440-50-8  | < 0,0050 mg/L   | 1,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0006 mg/L    | 0,0003 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Cromo Trivalente    | 16065-83-1 | < 0,0100 mg/L   | 1,0 mg/L                              | 0,0100 mg/L   | 0,001 mg/L     | 0,0010 mg/L      | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500 Cr B                | 15/07/2026   |
| Estanho total       | 7440-31-5  | < 0,0050 mg/L   | 4,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0005 mg/L    | 0,0009 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Ferro dissolvido    | 7439-89-6  | 0,1096 mg/L     | 15,0 mg/L                             | 0,0500 mg/L   | 0,006 mg/L     | 0,0060 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Manganês dissolvido | 7439-96-5  | 0,0953 mg/L     | 1,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0059 mg/L    | 0,0001 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Mercurio total      | 7439-97-6  | < 0,000200 mg/L | 0,01 mg/L                             | 0,000200 mg/L | 1,962E-05 mg/L | 3,000000E-5 mg/L | USEPA 6010D:2018 POP-QI062                         | 08/07/2026   |
| Níquel total        | 7440-02-0  | < 0,0050 mg/L   | 2,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0003 mg/L    | 0,0005 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Prata total         | 7440-22-4  | < 0,0050 mg/L   | 0,1 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0003 mg/L    | 0,0001 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Selênio total       | 7782-49-2  | < 0,0050 mg/L   | 0,30 mg/L                             | 0,0050 mg/L   | 0,0003 mg/L    | 0,0016 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Zinco total         | 7440-66-6  | 0,0263 mg/L     | 5,0 mg/L                              | 0,0050 mg/L   | 0,0029 mg/L    | 0,0001 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |
| Cromo               | 7440-47-3  | < 0,0050 mg/L   | ---                                   | 0,0050 mg/L   | 0,0005 mg/L    | 0,0002 mg/L      | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR - Óleos e Graxas**

| Análise                           | CAS Number | Resultado   | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA       | Incerteza | LD        | Referência | Data Análise |
|-----------------------------------|------------|-------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|--------------|
| Óleos e Graxas Minerais           | ---        | < 5,00 mg/L | 20 mg/L                               | 5,00 mg/L | 0,2 mg/L  | 0,60 mg/L | POP-QO030  | 08/07/2026   |
| Óleos vegetais e gorduras animais | ---        | < 5,00 mg/L | 50 mg/L                               | 5,00 mg/L | 0,21 mg/L | 0,55 mg/L | POP-QO030  | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR - VOC**

| Análise                                    | CAS Number                | Resultado     | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA         | Incerteza   | LD          | Referência                        | Data Análise |
|--------------------------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------------|--------------|
| Benzeno                                    | 71-43-2                   | < 0,0010 mg/L | 1,2 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Clorofórmio                                | 67-66-3                   | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0002 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Dicloroeteno (soma de 1,1+1,2cis+1,2trans) | 75-35-4 156-59-2 156-60-5 | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | -           | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Estireno                                   | 100-42-5                  | < 0,0050 mg/L | 0,07 mg/L                             | 0,0050 mg/L | 0,0004 mg/L | 0,0003 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Etilbenzeno                                | 100-41-4                  | < 0,0010 mg/L | 0,84 mg/L                             | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Tetracloreto de Carbono                    | 56-23-5                   | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Tricloroeteno                              | 79-01-6                   | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |
| Tolueno                                    | 108-88-3                  | < 0,0010 mg/L | 1,2 mg/L                              | 0,0010 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR - VOC**

| Análise | CAS Number | Resultado     | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA            | Incerteza      | LD | Referência                           | Data Análise |
|---------|------------|---------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----|--------------------------------------|--------------|
| Xileno  | 1330-20-7  | < 0,0030 mg/L | 1,6 mg/L                              | 0,0030<br>mg/L | 0,0004<br>mg/L | -  | USEPA 5021A:2014 USEPA<br>8260D:2017 | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR/LIN - Gallery**

| Análise                    | CAS Number | Resultado      | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA             | Incerteza        | LD               | Referência                                          | Data Análise |
|----------------------------|------------|----------------|---------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------------------------------------------|--------------|
| Cromo hexavalente          | 18540-29-9 | < 0,01000 mg/L | 0,1 mg/L                              | 0,01000<br>mg/L | 0,000992<br>mg/L | 0,001000<br>mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 3500Cr B               | 08/07/2026   |
| Nitrogênio amoniacal total | 7664-41-7  | 3,40475 mg/L   | 20,0 mg/L                             | 0,05500<br>mg/L | 0,17126<br>mg/L  | 0,00900<br>mg/L  | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500-NH <sub>3</sub> D | 08/07/2026   |

**Eurofins Ambiental - LOR/LIN - IONS**

| Análise        | CAS Number | Resultado   | Resolução<br>Conama nº. 430<br>art 16 | LQA            | Incerteza      | LD             | Referência                             | Data Análise |
|----------------|------------|-------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------------------------------|--------------|
| Fluoreto total | 16984-48-8 | 0,6435 mg/L | 10,0 mg/L                             | 0,1000<br>mg/L | 0,0389<br>mg/L | 0,0150<br>mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023<br>Método 4500 F- C | 10/07/2026   |

**Controle de Qualidade**

**LCS - DBO (L) 92955-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|------------|------------|--------------------|
| DBO        | 221,9 mg/L | 169,5 - 230,5      |

**LCS - DQO 92961-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado   | Faixa de Aceitação |
|------------|-------------|--------------------|
| DQO        | 498,00 mg/L | 475 - 525          |

**Branco DQO 92963-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado    | LQ         |
|------------|--------------|------------|
| DQO        | < 15,00 mg/L | 15,00 mg/L |

**LCS - DQO - Baixa 92964-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|------------|-----------|--------------------|
| DQO        | 48,0 mg/L | 47,5 - 52,5        |

**Branco volateis (L) 93012-1/2026.0**

| Parâmetros                                                                | Resultado   | LQ        |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|
| Benzeno                                                                   | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tolueno                                                                   | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Etilbenzeno                                                               | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| m+p Xileno                                                                | < 2,00 µg/L | 2,00 µg/L |
| Cloreto de Vinila                                                         | < 0,50 µg/L | 0,50 µg/L |
| Piridina                                                                  | < 4,00 mg/L | 4,00 mg/L |
| 1,2-Dicloroetano                                                          | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)                                     | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Diclorometano (Cloreto de Metileno)                                       | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tetracloroeto de Carbono                                                  | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tetracloroetano (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE)                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Clorobenzeno (Monoclorobenzeno, Clorobenzeno-mono)                        | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| o-Xileno                                                                  | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Bromometano                                                               | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |

| Branco volateis (L) 93012-1/2026.0         |             |           |
|--------------------------------------------|-------------|-----------|
| Parâmetros                                 | Resultado   | LQ        |
| Cloroetano                                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Triclorofluorometano                       | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1-Dicloropropeno                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Dibromometano                              | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Clorometano                                | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Acetona                                    | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Dissulfeto de Carbono (Sulfeto de Carbono) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2-Dicloropropano                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Bromodichlorometano                        | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 4-metil-2-Pentanona                        | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,3-Dicloropropano                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 2-Hexanona                                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2-Dibromoetano                           | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1,1,2-Tetracloroetano                    | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| trans-1,4-Dicloro-2-buteno                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| cis-1,4-Dicloro-2-buteno                   | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano                    | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2,3-Tricloropropano                      | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1,2-Tricloroetano                        | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Isopropilbenzeno (Cumeno)                  | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Bromobenzeno                               | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| n-Propilbenzeno                            | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno                      | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| tert-Butilbenzeno (terc-Butilbenzeno)      | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2,4-Trimetilbenzeno                      | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| sec-Butilbenzeno                           | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| p-Isopropiltolueno                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| n-Butilbenzeno                             | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2-dibromo-3-Cloropropano                 | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 2,2-Dicloropropano                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 2-Clorotolueno                             | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 4-Clorotolueno                             | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| cis-1,3-Dicloropropeno                     | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| trans-1,3-Dicloropropeno                   | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Diclorodifluorometano                      | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1-Dicloroetano                           | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1,1-Tricloroetano                        | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| cis-1,2-Dicloroetano                       | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| trans-1,2-Dicloroetano                     | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2,3-Triclorobenzeno                      | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2,4-Triclorobenzeno                      | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,2-Diclorobenzeno                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,3,5-Triclorobenzeno                      | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,3-Diclorobenzeno                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,4-Diclorobenzeno                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 2-Butanona (Metiletilcetona)               | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Bromofórmio                                | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Clorofórmio                                | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Dibromoclorometano                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Hexaclorobutadieno                         | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |

**Branco volateis (L) 93012-1/2026.0**

| Parâmetros                   | Resultado     | LQ          |
|------------------------------|---------------|-------------|
| Naftaleno                    | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Iodometano                   | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Bromoclorometano             | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Chumbo tetraetila            | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| MTBE (Metil-terc-butil eter) | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Estireno                     | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| Tetrahidrofurano             | < 10,00 µg/L  | 10,00 µg/L  |
| 2-Cloroetilvinil eter        | < 10,00 µg/L  | 10,00 µg/L  |
| Isooctano                    | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |
| MIBC (4-Metil-2-Pentanol)    | < 500,00 µg/L | 500,00 µg/L |
| 1,2,3-Trimetilbenzeno        | < 1,00 µg/L   | 1,00 µg/L   |

**LCS volateis (L) 93013-1/2026.0**

| Parâmetros                                                                | Resultado  | Faixa de Aceitação |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| Benzeno                                                                   | 19,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tolueno                                                                   | 18,77 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Cloreto de Vinila                                                         | 19,75 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,2-Dicloroetano                                                          | 18,13 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)                                     | 22,40 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tetracloroeto de Carbono                                                  | 19,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tetracloroetano (Tetracloroetileno; Tetracloroetileno-PCE)                | 16,46 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano) | 19,65 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,2-Dicloropropano                                                        | 16,74 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,2-Dibromoetano                                                          | 17,03 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,1,2-Tricloroetano                                                       | 19,41 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno                                                     | 18,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,2-dibromo-3-Cloropropano                                                | 19,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| trans-1,3-Dicloropropeno                                                  | 19,63 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| m,p-Xilenos                                                               | 32,01 µg/L | 32,0 a 48,0        |
| Cloreto de Metileno                                                       | 17,10 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| 1,4-Diclorobenzeno                                                        | 18,88 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Bromofórmio                                                               | 22,58 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Clorofórmio                                                               | 17,31 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Dibromoclorometano                                                        | 21,52 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Estireno                                                                  | 19,44 µg/L | 16,0 - 24,0        |

**LCS Metais (L) 93016-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado    | Faixa de Aceitação |
|------------|--------------|--------------------|
| Antimônio  | 0,0944 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Arsênio    | 0,0992 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Berílio    | 0,1054 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Cobalto    | 0,1017 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Boro       | 0,4428 mg/L  | 0,4 - 0,6          |
| Cádmio     | 0,0545 mg/L  | 0,04 - 0,06        |
| Chumbo     | 0,0989 mg/L  | 0,08 - 0,12        |
| Cálcio     | 9,9098 mg/L  | 8,0 - 12,0         |
| Estrôncio  | 10,0825 mg/L | 8,0 - 12,0         |
| Magnésio   | 9,8926 mg/L  | 8,0 - 12,0         |
| Potássio   | 10,5270 mg/L | 8,0 - 12,0         |
| Sódio      | 10,8523 mg/L | 8,0 - 12,0         |
| Alumínio   | 0,9850 mg/L  | 0,8 - 1,2          |

| LCS Metais (L) 93016-1/2026.0 |             |                    |
|-------------------------------|-------------|--------------------|
| Parâmetros                    | Resultado   | Faixa de Aceitação |
| Ferro                         | 1,0285 mg/L | 0,8 - 1,2          |
| Bário                         | 0,1026 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Bismuto                       | 0,0970 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Cobre                         | 0,0913 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Cromo                         | 0,1071 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Estanho                       | 0,1124 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Fósforo                       | 0,1067 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Lítio                         | 0,1124 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Manganês                      | 0,1134 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Molibdênio                    | 0,0943 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Níquel                        | 0,1016 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Prata                         | 0,0972 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Selênio                       | 0,0965 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Tálio                         | 0,1063 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Titânio                       | 0,1048 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Vanádio                       | 0,1031 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Zinco                         | 0,1121 mg/L | 0,08 - 0,12        |
| Urânio                        | 0,0973 mg/L | 0,08 - 0,12        |

| Branco Metais (L) 93017-1/2026.0 |               |             |
|----------------------------------|---------------|-------------|
| Parâmetros                       | Resultado     | LQ          |
| Vanádio                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Zinco                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Urânio                           | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |
| Antimônio                        | < 0,0040 mg/L | 0,0040 mg/L |
| Arsênio                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Berílio                          | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Cobalto                          | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Boro                             | < 0,1000 mg/L | 0,1000 mg/L |
| Cádmio                           | < 0,0010 mg/L | 0,0010 mg/L |
| Chumbo                           | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cálcio                           | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Estrôncio                        | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Magnésio                         | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Potássio                         | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Sódio                            | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Alumínio                         | < 0,0500 mg/L | 0,0500 mg/L |
| Ferro                            | < 0,0500 mg/L | 0,0500 mg/L |
| Bário                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Bismuto                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cobre                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cromo                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Estanho                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Fósforo                          | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |
| Lítio                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Manganês                         | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Molibdênio                       | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Níquel                           | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Prata                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Selênio                          | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Tálio                            | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |

| Branco Metais (L) 93017-1/2026.0                                  |                 |                    |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Parâmetros                                                        | Resultado       | LQ                 |
| Titânio                                                           | < 0,0050 mg/L   | 0,0050 mg/L        |
| Branco Mercúrio (L) 93026-1/2026.0                                |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | LQ                 |
| Mercúrio                                                          | < 0,000200 mg/L | 0,000200 mg/L      |
| LCS Mercúrio (L) 93027-1/2026.0                                   |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | Faixa de Aceitação |
| Mercúrio                                                          | 0,001900 mg/L   | 0,0016 - 0,0024    |
| LCS Sulfeto (L) manual 93263-1/2026.0                             |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | Faixa de Aceitação |
| Sulfeto                                                           | 0,095 mg/L      | 0,09 - 0,11        |
| Branco Sulfeto (L) 93264-1/2026.0                                 |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | LQ                 |
| Sulfeto                                                           | < 0,0020 mg/L   | 0,0020 mg/L        |
| Branco Fenóis ( 4-aminoantipirina) - Método Skalar 93337-1/2026.0 |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | LQ                 |
| Fenol                                                             | < 0,00200       | 0,00200            |
| LCS Fenóis ( 4-aminoantipirina) - Método Skalar 93339-1/2026.0    |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | Faixa de Aceitação |
| Fenol                                                             | 0,05400 mg/L    | 0,04 - 0,06        |
| Branco - Óleos e Graxas FTIR (L) 93360-1/2026.0                   |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | LQ                 |
| Óleos e Graxas Totais                                             | < 5,00 mg/L     | 5,00 mg/L          |
| LCS - Óleos e Graxas FTIR (L) 93362-1/2026.0                      |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | Faixa de Aceitação |
| Óleos e Graxas Totais                                             | 11,76 mg/L      | 10,5 - 18          |
| Branco Cromo Hexavalente 93597-1/2026.0                           |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | LQ                 |
| Cromo hexavalente                                                 | < 0,0100 mg/L   | 0,0100 mg/L        |
| LCS Cromo Hexavalente 93598-1/2026.0                              |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | Faixa de Aceitação |
| Cromo hexavalente                                                 | 0,100 mg/L      | 0,09 - 0,11        |
| Branco Amônia IS (L) 94191-1/2026.0                               |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | LQ                 |
| Amônia                                                            | < 0,067 mg/L    | 0,067 mg/L         |
| LCS Amônia IS (L) 94192-1/2026.0                                  |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | Faixa de Aceitação |
| Amônia                                                            | 11,85 mg/L      | 10,98 - 13,42      |
| LCS - Cianeto total (L) 94289-1/2026.0                            |                 |                    |
| Parâmetros                                                        | Resultado       | Faixa de Aceitação |
| Cianeto Total                                                     | 0,092 mg/L      | 0,09 - 0,11        |

| Branco Cianeto Total (L) 94290-1/2026.0 |               |             |
|-----------------------------------------|---------------|-------------|
| Parâmetros                              | Resultado     | LQ          |
| Cianeto Total                           | < 0,0020 mg/L | 0,0020 mg/L |

| Branco Fluoreto IS 94788-1/2026.0 |             |           |
|-----------------------------------|-------------|-----------|
| Parâmetros                        | Resultado   | LQ        |
| Fluoreto                          | < 0,10 mg/L | 0,10 mg/L |

| LCS Fluoreto IS (L) 94790-1/2026.0 |           |                    |
|------------------------------------|-----------|--------------------|
| Parâmetros                         | Resultado | Faixa de Aceitação |
| Fluoreto                           | 0,59 mg/L | 0,55 - 0,65        |

### Surrogates

| 92856-1/2026.0      |           |                    |
|---------------------|-----------|--------------------|
| Parâmetros          | Resultado | Faixa de Aceitação |
| p-Bromofluorbenzeno | 21,5 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tolueno d8          | 23,9 µg/L | 16,0 - 24,0        |

| 93012-1/2026.0      |            |                    |
|---------------------|------------|--------------------|
| Parâmetros          | Resultado  | Faixa de Aceitação |
| p-Bromofluorbenzeno | 23,84 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tolueno d8          | 22,72 µg/L | 16,0 - 24,0        |

| 93013-1/2026.0      |            |                    |
|---------------------|------------|--------------------|
| Parâmetros          | Resultado  | Faixa de Aceitação |
| p-Bromofluorbenzeno | 16,27 µg/L | 16,0 - 24,0        |
| Tolueno d8          | 17,42 µg/L | 16,0 - 24,0        |

| Especificações                                                                           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Resolução Conama nº. 430 art 16: Resolução Conama nº. 430 art. 16, de 13 de maio de 2011 |  |

| Declaração de Conformidade                                                                                                                                                                                                     |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| "As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório."                                                                                                                    |  |
| Comentário: "O(s) parâmetro(s) analisado(s) atende(m) as condições e padrões de lançamento de efluentes da Resolução CONAMA nº. 430 Art. 16." Resolução CONAMA nº. 430, de 13 de maio de 2011, do Ministério do Meio Ambiente. |  |
| A porcentagem de eficiência de remoção da carga poluidora (DBO) foi de 96,03%                                                                                                                                                  |  |

## Notas

## Legendas:

**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**NMP:** Número Mais Provável

**UFC:** Unidade Formadora de Colônia

**NA:** Não Aplicável

**NI:** Não Informado

**ND:** Não detectável

**LCS:** Laboratory Control Sample

**WHO:** World Health Organization

**\*J:** Valor reportado é estimado porque sua concentração é menor do que o limite de quantificação do método (LQM)

Os ensaios Coliformes totais e Escherichia Coli para legislações que requerem resultados qualitativos, resultado <1 é equivalente à resultado ausente.

O ensaio de Nitrato como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitrato.

O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.

O ensaio de Nitrogênio Kjeldahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjeldahl.

Os cromatogramas (quando aplicável) apresentados neste relatório de ensaio para o método de TPH Fracionado Fração Semi-Volátil estão na ordem, respectivamente, como Fração Alifática e após Fração Aromática.

Dioxinas e Furanos: Os valores são apresentados em função dos Fatores de Equivalência de Toxicidade - TEF (Toxic Equivalent Factor) de cada congêneres analisado, tomando como base o elemento mais tóxico (2,3,7,8 TCDD).

O somatório de Dioxinas e Furanos é expresso como TEQ (Toxic equivalent). TEQ Upper Bound (maior valor possível).

## Informações:

A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.

As unidades do relatório de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no escopo de acreditação CRL0267.

A Eurofins adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método é informada, entretanto esta não faz parte a declaração de conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.

O relatório de ensaio só deve ser reproduzido por completo. A reprodução parcial requer aprovação por escrita deste laboratório.

Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE que avaliou a competência do laboratório.

Quando a amostragem é realizada pelo cliente, a Eurofins se responsabiliza pelos resultados dos ensaios a partir da entrada das amostras no laboratório.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Laboratório, o procedimento e plano de amostragem são definidos de acordo com as seguintes referências:

ABNT NBR 15847:2010 (Amostragem por Baixa vazão e Amostragem por Bailer)

IT-AL015, IT-AL010, IT-AL008 (Água Bruta, Água tratada, Água para consumo humano e Residual (Efluentes))

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

Os ensaios credenciados nos órgãos abaixo devem ser consultados diretamente no escopo do CCL de cada órgão ambiental, conforme preconizado em legislações e resoluções para obtenção do credenciamento de laboratório:

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 07/2026

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00015/2025

Laboratório credenciado junto ao IAP/IAT, conforme CCL nº IATCCL 137R

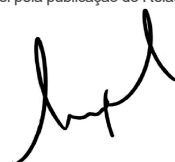
Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2025

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 7051

**Responsável Técnico:** Tatiele Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Raquel V. D. Puga - CRQ 04362825  
Signatário Autorizado  
Ensaios Químicos, Biológicos,  
Emissões Atmosféricas e  
Ensaios de Campo

Raquel Vendrame Domiciano Puga

**Chave de Validação:** b284fe25054d4de397de3a203af40fd3

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).

Data de Emissão Laudo: 11/07/2026 16:25

| Contratante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Contratante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Contato: Diego Alli                                                                                 | Telefone: 19 3401-2400       |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | E-mail: ---                  |

| Solicitante                                                                                         |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Solicitante: Águas do Mirante S/A                                                                   | CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04 |
| Endereço: Rua Treze de Maio, 1816 - Bairro Alto - Piracicaba - São Paulo - CEP: 13.419-270 - Brazil | Telefone: 19 3401-2400       |

| Projeto       |               |
|---------------|---------------|
| Projeto: ---  | CNPJ/CPF: --- |
| Endereço: --- |               |

| Nº Amostra: 92847-1/2026.0 - COT ETE PONTE DO CAIXÃO - TRATADO |                                            |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Matriz: Efluentes                                              | Plano de Amostragem: ---                   |
| Data Coleta: 07/07/2026 09:40                                  | Data Recebimento: 07/07/2026 14:35         |
| Localização: NI                                                | Chuva nas ultimas 24 horas?: Não           |
| Chuva no momento da coleta?: Não                               | Amostragem Simples ou Composta?: Simples   |
| Início amostragem composta: ---                                | Final amostragem composta: ---             |
| Coletor Responsável: THIAGO                                    | Dados de campo informados pelo cliente: NA |
| Responsabilidade da Amostragem: Contratante                    |                                            |
| Latitude: ---                                                  | Longitude: ---                             |

| Resultados Analíticos |  |
|-----------------------|--|
|-----------------------|--|

| Eurofins Ambiental - LIN - TOC |            |              |              |              |              |                   |              |
|--------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|
| Análise                        | CAS Number | Resultado    | LQA          | Incerteza    | LD           | Referência        | Data Análise |
| Carbono Orgânico Total         | ---        | 7,19718 mg/L | 1,00000 mg/L | 0,43327 mg/L | 0,18900 mg/L | USEPA 9060 A 2004 | 10/07/2026   |

| Controle de Qualidade |  |
|-----------------------|--|
|-----------------------|--|

| Branco Carbono Orgânico (L) 94154-1/2026.0 |              |            |
|--------------------------------------------|--------------|------------|
| Parâmetros                                 | Resultado    | LQ         |
| Carbono Orgânico Total                     | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Carbono Orgânico (L) 94153-1/2026.0 |             |                    |
|-----------------------------------------|-------------|--------------------|
| Parâmetros                              | Resultado   | Faixa de Aceitação |
| Carbono Orgânico Total                  | 25,893 mg/L | 20,0 - 30,0        |

## Notas

## Legendas:

**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**NMP:** Número Mais Provável

**UFC:** Unidade Formadora de Colônia

**NA:** Não Aplicável

**NI:** Não Informado

**ND:** Não detectável

**LCS:** Laboratory Control Sample

**WHO:** World Health Organization

**\*J:** Valor reportado é estimado porque sua concentração é menor do que o limite de quantificação do método (LQM)

Os ensaios Coliformes totais e Escherichia Coli para legislações que requerem resultados qualitativos, resultado <1 é equivalente à resultado ausente.

O ensaio de Nitrato como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitrato.

O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.

O ensaio de Nitrogênio Kjeldahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjeldahl.

Os cromatogramas (quando aplicável) apresentados neste relatório de ensaio para o método de TPH Fracionado Fração Semi-Volátil estão na ordem, respectivamente, como Fração Alifática e após Fração Aromática.

Dioxinas e Furanos: Os valores são apresentados em função dos Fatores de Equivalência de Toxicidade - TEF (Toxic Equivalent Factor) de cada congêneres analisado, tomando como base o elemento mais tóxico (2,3,7,8 TCDD).

O somatório de Dioxinas e Furanos é expresso como TEQ (Toxic equivalent). TEQ Upper Bound (maior valor possível).

## Informações:

A incerteza (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de 95%.

As unidades do relatório de ensaio podem ser convertidos de acordo com a legislação solicitada. Os valores de referência de LQ e Unidade constam no escopo de acreditação CRL0267.

A Eurofins adota a seguinte regra de decisão para expressar os resultados obtidos: a incerteza da medição do método é informada, entretanto esta não faz parte a declaração de conformidade, ficando a critério do contratante a aplicabilidade das incertezas no cálculo final do resultado expresso no relatório.

O relatório de ensaio só deve ser reproduzido por completo. A reprodução parcial requer aprovação por escrita deste laboratório.

Os resultados referem-se exclusivamente as amostras analisadas, não sendo extensivo a quaisquer lotes.

Este relatório atende aos requisitos de acreditação da CGCRE que avaliou a competência do laboratório.

Quando a amostragem é realizada pelo cliente, a Eurofins se responsabiliza pelos resultados dos ensaios a partir da entrada das amostras no laboratório.

Quando a amostragem é de responsabilidade do Laboratório, o procedimento e plano de amostragem são definidos de acordo com as seguintes referências:

ABNT NBR 15847:2010 (Amostragem por Baixa vazão e Amostragem por Bailer)

IT-AL015, IT-AL010, IT-AL008 (Água Bruta, Água tratada, Água para consumo humano e Residual (Efluentes))

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

Os ensaios credenciados nos órgãos abaixo devem ser consultados diretamente no escopo do CCL de cada órgão ambiental, conforme preconizado em legislações e resoluções para obtenção do credenciamento de laboratório:

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 07/2026

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00015/2025

Laboratório credenciado junto ao IAP/IAT, conforme CCL nº IATCCL 137R

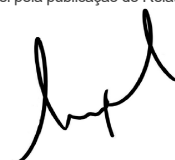
Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2025

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 7051

**Responsável Técnico:** Tatiele Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Raquel V. D. Puga - CRQ 04362825  
Signatário Autorizado  
Ensaios Químicos, Biológicos,  
Emissões Atmosféricas e  
Ensaios de Campo

Raquel Vendrame Domiciano Puga

**Chave de Validação:** 90df71946d8c4db8bccb45790974c88b

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](https://portal.mylimsweb.com).