# Mirante
## Relatório de Análises 86723/2026.0

### 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:** 86723/2026
**Tipo da amostra:** Água Superficial
**Endereço da coleta:** Montante Rod ERNENSTO PATERNIANI nº s/n
**Bairro:** Santa Rosa
**Coordenada Geográfica:**
**Cidade/UF:** Piracicaba/SP
**Local da Coleta:** Corpo Hídrico Rio Piracicaba - Montante
**Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto
**Data de coleta/hora:** 01/09/2026 00:00
**Origem da amostra:** Programada
**Data de chegada/hora:** 01/09/2026 00:00
**Chuvas 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 357 - Art. 15 | Método | Data do Ensaio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coliformes Totais | 266.700,0 | NMP | - | - | - | - | - | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Condutividade | 457,60 | µs/cm | - | - | - | - | - | Potenciometria | 13/10/26 |
| Cor Aparente | 61,00 | Pt/Co | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| DBO - 5 dias | 10,00 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Respirométrico | 13/10/26 |
| DQO | 15,00 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Escherichia coli | 10.900 | NMP | - | - | - | - | - | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Fósforo Total | 0,47 | mg/L | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| Nitrogênio Amoniacal | 18,93 | mg/L | - | - | - | - | <2,0 | Titulométrico | 13/10/26 |
| Nitrogênio Orgânico | 20,38 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| Nitrogênio Total Kjeldahl | 39,31 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| Oxigênio Dissolvido | 3,88 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Eletrométrico | 13/10/26 |
| pH | 7,53 | | - | - | - | - | - | Potenciometria | 13/10/26 |
| Sólidos Dissolvidos Fixos | 198,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 78,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Sedimentáveis | 0,10 | mL/L | - | - | - | - | - | Cone de Imhoff | 13/10/26 |
| Sólidos Suspensos Fixos | 54,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Suspensos Totais | 120,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Totais | 292,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Surfactantes | 0,0070 | mg/L | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| Temperatura da Amostra | 17,60 | ºC | - | - | - | - | - | Leitura Direta | 13/10/26 |
| Turbidez | 3,63 | NTU | - | - | - | - | - | Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |

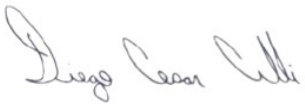
### Notas

1. Coleta foi realizada pelo Cliente

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 86723/2026.0

**Data da Emissão:** 13/10/2026



**Código para verificação de autenticidade deste documento: 637E1FB82D6404D4428A64C9A37CF12969C2CBBB**

# Relatório de Ensaio 130572/2026.0.A

Proposta Comercial: PC3550/2025.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025 CRL 0267

**Data de Emissão Laudo:** 24/09/2026 19:36

| 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: 130572-1/2026.0 - ETE Capim Fino - Corpo Receptor – Montante | |
|---|---|
| **Matriz:** Água Superficial | **Plano de Amostragem:** --- |
| **Data Coleta:** 18/09/2026 09:10 | **Data Recebimento:** 18/09/2026 16:45 |
| **Localização:** N/I | **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:** PH 7.39 |
| **Frasco Encore Congelado:** N/A | **Temperatura frasco Encore:** N/A |
| **Termômetro:** R-257I | **Responsabilidade da Amostragem:** Contratante |
| **Latitude:** --- | **Longitude:** --- |

## Resultados Analíticos

### Eurofins Ambiental - LIN - Físico Químico

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DBO | --- | 12,00 mg/L | 5 mg/L | 1,70 mg/L | 0,07 mg/L | 0,35 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B | 19/09/2026 |
| DQO | --- | 25,00 mg/L | --- | 15,00 mg/L | 1,89 mg/L | 1,59 mg/L | POP-QI012 | 19/09/2026 |
| Turbidez | --- | 41,70 NTU | 100 NTU | 0,14 NTU | 0,24 NTU | 0,02 NTU | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2130 B | 19/09/2026 |
| Sólidos Sedimentáveis | --- | 0,50 mL/L | --- | 0,10 mL/L | --- | 0,03 mL/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F | 19/09/2026 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | --- | 86,300 mg/L | 500 mg/L | 5,000 mg/L | 4,565 mg/L | 0,251 mg/L | POP - QI119 | 19/09/2026 |
| Substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno | --- | 0,26 mg/L | 0,5 mg/L | 0,25 mg/L | 0,01 mg/L | 0,03 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5540 C | 19/09/2026 |

### Eurofins Ambiental - LIN - Metais

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fósforo total | 7723-14-0 | 0,3166000 mg/L | A interpretação do parâmetro varia conforme os limites permitidos de cada ambiente: ambiente lêntico: 0,030 mg/L; ambiente intermediário: 0,050 mg/L ; ambiente lótico: 0,1 mg/L | 0,0100000 mg/L | 0,0384986 mg/L | 0,0013000 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |

### Eurofins Ambiental - LIN - Série de Sólidos

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sólidos Totais | --- | 150,00 mg/L | --- | 8,60 mg/L | 1,25 mg/L | 1,34 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 23/09/2026 |
| Sólidos Fixos | --- | 60,00 mg/L | --- | 8,60 mg/L | 0,5 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 24/09/2026 |
| Sólidos suspensos voláteis | --- | 10,00 mg/L | --- | 8,30 mg/L | 1,45 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos Suspensos Fixos | --- | 54,00 mg/L | --- | 8,30 mg/L | 7,8 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos Suspensos Totais | --- | 64,000 mg/L | --- | 8,300 mg/L | 9,248 mg/L | 1,341 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |

**Eurofins Ambiental - LIN - Série Nitrogenada**

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nitrogênio Orgânico | 7727-37-9 | 1,68 mg/L | --- | 1,60 mg/L | 0,05 mg/L | 0,21 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 4500-Norg.B | 23/09/2026 |
| Nitrogênio Total | 7727-37-9 | 3,61 mg/L | --- | 1,00 mg/L | 0,33 mg/L | 0,04 mg/L | POP-QI091 | 21/09/2026 |

**Eurofins Ambiental - LM - Microbiologia**

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coliformes totais - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante | --- | 92000 UFC/100 mL | --- | 1 UFC/100 mL | 76522 - 110608 UFC/100 mL | 1 UFC/100 mL | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9222 B | 19/09/2026 |
| Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante | --- | 6800 UFC/100 mL | --- | 1 UFC/100 mL | 5278 - 8760 UFC/100 mL | 1 UFC/100 mL | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9213 D | 19/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cor Verdadeira | --- | 163,75 UC | 75 UC | 40,00 UC | 10,46 UC | 1,94 UC | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2120 C | 19/09/2026 |
| Nitrogênio amoniacal total | 7664-41-7 | 0,522 mg/L | A interpretação do parâmetro varia conforme as faixas de pH: 3,7mg/L , para pH ≤ 7,5 2,0 mg/L , para 7,5 < pH ≤ 8,0 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 0,5 mg/L N, para pH > 8,5 | 0,082 mg/L | 0,044 mg/L | 0,010 mg/L | USEPA 350.1 ver.2:1993 | 19/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Condutividade | --- | 146,900 µS/cm | --- | 5,000 µS/cm | 0,852 µS/cm | 0,076 µS/cm | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2510 B | 19/09/2026 |

## Controle de Qualidade

**LCS Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 130471-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Sólidos Dissolvidos Totais | 862,00 mg/L | 719 - 1081 |

**LCS - DBO (L) 130654-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| DBO | 208,0 mg/L | 169,5 - 230,5 |

| Branco DQO 130658-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| DQO | < 15,00 mg/L | 15,00 mg/L |

| LCS - DQO 130657-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| DQO | 500,00 mg/L | 475 - 525 |

| LCS - DQO - Baixa 130659-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| DQO | 50,0 mg/L | 47,5 - 52,5 |

| LCS Metais (L) 130697-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Arsênio | 0,0945 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cálcio | 9,3308 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Estrôncio | 9,3529 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Lítio | 0,1014 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Antimônio | 0,0978 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Berílio | 0,0909 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Potássio | 9,4478 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Bismuto | 0,0822 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Prata | 0,0964 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Titânio | 0,0959 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Vanádio | 0,0912 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Boro | 0,5031 mg/L | 0,4 - 0,6 |
| Chumbo | 0,0915 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Magnésio | 8,8996 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Sódio | 10,0632 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Alumínio | 1,0235 mg/L | 0,8 - 1,2 |
| Bário | 0,0907 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cobre | 0,0808 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Manganês | 0,0949 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Molibdênio | 0,0871 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Selênio | 0,0983 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Estanho | 0,0952 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Fósforo | 0,1057 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Tálio | 0,0913 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Zinco | 0,1031 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Urânio | 0,0958 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cobalto | 0,0894 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cádmio | 0,0465 mg/L | 0,04 - 0,06 |
| Ferro | 0,9609 mg/L | 0,8 - 1,2 |
| Cromo | 0,0934 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Níquel | 0,0906 mg/L | 0,08 - 0,12 |

| Branco Metais (L) 130696-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Arsênio | < 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 |
| Lítio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Antimônio | < 0,0040 mg/L | 0,0040 mg/L |

| Branco Metais (L) 130696-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Berílio | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Potássio | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Bismuto | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Prata | < 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 |
| Boro | < 0,1000 mg/L | 0,1000 mg/L |
| Chumbo | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Magnésio | < 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 |
| Bário | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cobre | < 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 |
| Selênio | < 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 |
| Tálio | < 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 |
| Cobalto | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Cádmio | < 0,0010 mg/L | 0,0010 mg/L |
| Ferro | < 0,0500 mg/L | 0,0500 mg/L |
| Cromo | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Níquel | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |

| Branco Ânions (L) 130714-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Fluoreto | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |
| Nitrato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Clorato | < 0,050 mg/L | 0,050 mg/L |
| Brometo | < 0,050 mg/L | 0,050 mg/L |
| Fosfato | < 0,020 mg/L | 0,020 mg/L |
| Acetato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Bromato | < 0,006 mg/L | 0,006 mg/L |
| Cloreto | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Sulfato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Clorito | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |
| Nitrito | < 0,010 mg/L | 0,010 mg/L |

| LCS Ânions (L) 130715-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Nitrato | 3,898 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Fosfato | 0,818 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Fluoreto | 0,868 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Bromato | 0,053 mg/L | 0,045 - 0,075 |
| Cloreto | 3,927 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Sulfato | 4,102 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Clorito | 0,906 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Nitrito | 0,491 mg/L | 0,375 - 0,625 |

| LCS - Condutividade 130719-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Condutividade | 145,80 µS/cm | 132,21 - 161,59 |

| Branco Solidos Suspensos Fixos 130817-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Suspensos Fixos | < 8,30 mg/L | 8,30 mg/L |

| Branco Solidos Suspensos Volateis 130818-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos suspensos voláteis | < 8,3 mg/L | 8,3 mg/L |

| Branco Solidos Suspenso Totais 130820-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Suspensos Totais | < 8,30 mg/L | 8,30 mg/L |

| LCS - Cor verdadeira 130822-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Cor Verdadeira | 19,200 UC | 18,0 - 22,0 |

| Branco - Cor verdadeira 130824-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Cor Verdadeira | < 8,000 UC | 8,000 UC |

| Branco de Amônia 130888-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Amônia | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |

| LCS Amônia Baixa (L) 130889-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Amônia | 0,467 mg/L | 0,45 - 0,55 |

| LCS Amônia Alta 130890-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Amônia | 9,300 mg/L | 9,0 - 11,0 |

| Branco Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 130891-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Dissolvidos Totais | < 5,00 mg/L | 5,00 mg/L |

| Branco Surfactantes 130980-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Surfactantes | < 0,25 mg/L | 0,25 mg/L |

| LCS - Surfactantes (L) 130978-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Surfactantes | 1,04 mg/L | 0,9 - 1,1 |

| Branco Nitrogênio Total Quimiodetecção (L) 131220-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Nitrogênio Total | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Nitrogenio Total Quimiodetecção (L) 131221-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Nitrogênio Total | 11,226 mg/L | 8,0 - 12,0 |

| LCS Turbidez 1 NTU 131776-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Turbidez | 0,97 NTU | 0,9 - 1,1 |

| Branco Solidos Totais (L) 132276-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Totais | < 8,60 mg/L | 8,60 mg/L |

| Branco Solidos Fixos (L) 132953-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Fixos | < 7,70 mg/L | 7,70 mg/L |

## Surrogates

| 130572-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Ácido Dicloroacético | 0,220 mg/L | 0,18 - 0,23 |

| 130714-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Ácido Dicloroacético | 0,181 mg/L | 0,18 - 0,23 |

## Especificações

**Resolução Conama nº. 357 art. 15 :** Resolução Conama nº. 357 art. 15, de 17 de março de 2005

## 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) às condições e padrões estabelecidos na Resolução CONAMA nº. 357 Artigo 15: ( Cor Verdadeira, DBO )."
Resolução CONAMA nº. 357, de 17 de março de 2005, do Ministério do Meio Ambiente.

## Notas

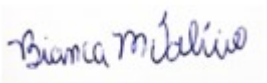
**Legendas:**
**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.
**LQ:** Limite de Quantificação.
**LD:** Limite de Detecção
**NMP:** Número Mais Provável
**UFC:** Unidadade Formadora de Colônia
**NA:** Não Aplicável
**NI:** Não Informado
**ND:** Não detectável
**LCS:** Laboratory Control Sample
**WHO:** World 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 Nítrico.
O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.
O ensaio de Nitrogênio Kjedahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjedahl.
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 congênere 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**: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Bianca Maria Valério – CRBM 74310
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos,
Emissões Atmosféricas e
Ensaios de Campo

**Bianca Valério**

**Chave de Validação:** df3cc8c558e246baa0489cecaa14c54c

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

# Relatório de Ensaio 130566/2026.0.A

Proposta Comercial: PC251/2025.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025
CRL 0267

**Data de Emissão Laudo:** 21/09/2026 14:35

| 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: 130566-1/2026.0 - COT ETE CAPIM FINO - MONTANTE | |
|---|---|
| **Matriz:** Efluentes | **Plano de Amostragem:** --- |
| **Data Coleta:** 18/09/2026 09:10 | **Data Recebimento:** 18/09/2026 16:45 |
| **Localização:** N/I | **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:** PH 7.39 |
| **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 | --- | 6,39456 mg/L | 1,00000 mg/L | 0,38495 mg/L | 0,18900 mg/L | USEPA 9060 A 2004 | 19/09/2026 |

## Controle de Qualidade

| Branco Carbono Orgânico (L) 130786-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Carbono Orgânico Total | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Carbono Orgânico (L) 130785-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Carbono Orgânico Total | 25,578 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:** Unidadade 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 Nítrico.
O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.
O ensaio de Nitrogênio Kjedahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjedahl.
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 congênere 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**: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Gabriela Turolla - CRQ 04491090
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos,
Emissões Atmosféricas e
Ensaios de Campo
**Gabriela Adorno Turolla**

**Chave de Validação:** eaa0f774f5b749ab9268d24a517c775b

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

# Mirante
## Relatório de Análises 86724/2026.0

### 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:** 86724/2026
**Tipo da amostra:** Água Superficial
**Endereço da coleta:** Jusante R ANEL VIÁRIO MUNICIPAL COMENDADOR LEOPOLDO DEDINI nº s/n
**Bairro:** Monte Alegre
**Cidade/UF:** Piracicaba/SP
**Coordenada Geográfica:**
**Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto
**Local da Coleta:** Corpo Hídrico Rio Piracicaba - Jusante
**Origem da amostra:** Programada
**Data de coleta/hora:** 01/09/2026 00:00
**Data de chegada/hora:** 01/09/2026 00:00
**Chuvas 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 357 - Art. 15 | Método | Data do Ensaio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coliformes Totais | 121.100,0 | NMP | - | - | - | - | - | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Condutividade | 440,80 | µs/cm | - | - | - | - | - | Potenciometria | 13/10/26 |
| Cor Aparente | 21,00 | Pt/Co | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| DBO - 5 dias | 5,00 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Respirométrico | 13/10/26 |
| DQO | 12,00 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Escherichia coli | 2.000,0 | NMP | - | - | - | - | - | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Fósforo Total | 0,35 | mg/L | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| Nitrogênio Amoniacal | 11,65 | mg/L | - | - | - | - | <3,7 | Titulométrico | 13/10/26 |
| Nitrogênio Orgânico | 11,65 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| Nitrogênio Total Kjeldahl | 23,30 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| Oxigênio Dissolvido | 3,91 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Eletrométrico | 13/10/26 |
| pH | 7,48 | | - | - | - | - | - | Potenciometria | 13/10/26 |
| Sólidos Dissolvidos Fixos | 174,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 136,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Sedimentáveis | 0,10 | mL/L | - | - | - | - | - | Cone de Imhoff | 13/10/26 |
| Sólidos Suspensos Fixos | 28,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Suspensos Totais | 38,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Totais | 274,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Surfactantes | 0,0090 | mg/L | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| Temperatura da Amostra | 17,90 | ºC | - | - | - | - | - | Leitura Direta | 13/10/26 |
| Turbidez | 3,79 | NTU | - | - | - | - | - | Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |

### Notas

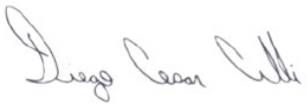
1. Coleta foi realizada pelo Cliente

Legendas
NA: Não se aplica.
LQ: Limite de Quantificação.
LD: Limite de Detecção.
*U* = Incerteza de Medição.

# Mirante
## Relatório de Análises 86724/2026.0

| Notas |
| --- |
| SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater |

**Data da Emissão:** 13/10/2026



**Código para verificação de autenticidade deste documento: 18027C380E2F2AABE38469B37EDC8AF6DF0B50CE**

# Relatório de Ensaio 130571/2026.0.A

Proposta Comercial: PC3550/2025.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025 CRL 0267

**Data de Emissão Laudo:** 24/09/2026 19:36

| 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: 130571-1/2026.0 - ETE CAPIM FINO - CORPO RECPTOR JUSANTE | |
|---|---|
| **Matriz:** Água Superficial | **Plano de Amostragem:** --- |
| **Data Coleta:** 18/09/2026 09:20 | **Data Recebimento:** 18/09/2026 16:45 |
| **Localização:** N/I | **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:** PH 7.36 |
| **Frasco Encore Congelado:** N/A | **Temperatura frasco Encore:** N/A |
| **Termômetro:** R-257I | **Responsabilidade da Amostragem:** Contratante |
| **Latitude:** --- | **Longitude:** --- |

## Resultados Analíticos

### Eurofins Ambiental - LIN - Físico Químico

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DBO | --- | 13,84 mg/L | 5 mg/L | 1,70 mg/L | 0,08 mg/L | 0,35 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B | 19/09/2026 |
| DQO | --- | 30,00 mg/L | --- | 15,00 mg/L | 2,27 mg/L | 1,59 mg/L | POP-QI012 | 19/09/2026 |
| Turbidez | --- | 58,70 NTU | 100 NTU | 0,14 NTU | 0,34 NTU | 0,02 NTU | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2130 B | 19/09/2026 |
| Sólidos Sedimentáveis | --- | < 0,10 mL/L | --- | 0,10 mL/L | --- | 0,03 mL/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F | 19/09/2026 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | --- | 88,000 mg/L | 500 mg/L | 5,000 mg/L | 4,655 mg/L | 0,251 mg/L | POP - QI119 | 19/09/2026 |
| Substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno | --- | 0,28 mg/L | 0,5 mg/L | 0,25 mg/L | 0,01 mg/L | 0,03 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5540 C | 19/09/2026 |

### Eurofins Ambiental - LIN - Metais

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fósforo total | 7723-14-0 | 0,1996000 mg/L | A interpretação do parâmetro varia conforme os limites permitidos de cada ambiente: ambiente lêntico: 0,030 mg/L; ambiente intermediário: 0,050 mg/L ; ambiente lótico: 0,1 mg/L | 0,0100000 mg/L | 0,0242714 mg/L | 0,0013000 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |

### Eurofins Ambiental - LIN - Série de Sólidos

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sólidos Totais | --- | 170,00 mg/L | --- | 8,60 mg/L | 1,41 mg/L | 1,34 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 23/09/2026 |
| Sólidos Fixos | --- | 112,00 mg/L | --- | 8,60 mg/L | 0,93 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 24/09/2026 |
| Sólidos suspensos voláteis | --- | 26,00 mg/L | --- | 8,30 mg/L | 3,76 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos Suspensos Fixos | --- | 56,00 mg/L | --- | 8,30 mg/L | 8,09 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos Suspensos Totais | --- | 82,000 mg/L | --- | 8,300 mg/L | 11,849 mg/L | 1,341 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |

**Eurofins Ambiental - LIN - Série Nitrogenada**

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nitrogênio Orgânico | 7727-37-9 | < 1,60 mg/L | --- | 1,60 mg/L | 0,05 mg/L | 0,21 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 4500-Norg.B | 23/09/2026 |
| Nitrogênio Total | 7727-37-9 | 3,53 mg/L | --- | 1,00 mg/L | 0,32 mg/L | 0,04 mg/L | POP-QI091 | 21/09/2026 |

**Eurofins Ambiental - LM - Microbiologia**

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coliformes totais - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante | --- | 96000 UFC/100 mL | --- | 1 UFC/100 mL | 79849 - 115417 UFC/100 mL | 1 UFC/100 mL | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9222 B | 19/09/2026 |
| Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante | --- | 20000 UFC/100 mL | --- | 1 UFC/100 mL | 15525 - 25765 UFC/100 mL | 1 UFC/100 mL | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9213 D | 19/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cor Verdadeira | --- | 163,80 UC | 75 UC | 40,00 UC | 10,47 UC | 1,94 UC | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2120 C | 19/09/2026 |
| Nitrogênio amoniacal total | 7664-41-7 | 0,589 mg/L | A interpretação do parâmetro varia conforme as faixas de pH: 3,7mg/L , para pH ≤ 7,5 2,0 mg/L , para 7,5 < pH ≤ 8,0 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 0,5 mg/L N, para pH > 8,5 | 0,082 mg/L | 0,05 mg/L | 0,010 mg/L | USEPA 350.1 ver.2:1993 | 19/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 357 art. 15 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Condutividade | --- | 148,700 µS/cm | --- | 5,000 µS/cm | 0,862 µS/cm | 0,076 µS/cm | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2510 B | 19/09/2026 |

## Controle de Qualidade

**LCS Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 130471-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Sólidos Dissolvidos Totais | 862,00 mg/L | 719 - 1081 |

**LCS - DBO (L) 130654-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| DBO | 208,0 mg/L | 169,5 - 230,5 |

| Branco DQO 130658-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| DQO | < 15,00 mg/L | 15,00 mg/L |

| LCS - DQO 130657-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| DQO | 500,00 mg/L | 475 - 525 |

| LCS - DQO - Baixa 130659-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| DQO | 50,0 mg/L | 47,5 - 52,5 |

| LCS Metais (L) 130697-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Arsênio | 0,0945 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cálcio | 9,3308 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Estrôncio | 9,3529 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Lítio | 0,1014 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Estanho | 0,0952 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Fósforo | 0,1057 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Tálio | 0,0913 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Zinco | 0,1031 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Urânio | 0,0958 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cobalto | 0,0894 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cádmio | 0,0465 mg/L | 0,04 - 0,06 |
| Ferro | 0,9609 mg/L | 0,8 - 1,2 |
| Cromo | 0,0934 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Níquel | 0,0906 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Antimônio | 0,0978 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Berílio | 0,0909 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Potássio | 9,4478 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Bismuto | 0,0822 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Prata | 0,0964 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Titânio | 0,0959 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Vanádio | 0,0912 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Boro | 0,5031 mg/L | 0,4 - 0,6 |
| Chumbo | 0,0915 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Magnésio | 8,8996 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Sódio | 10,0632 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Alumínio | 1,0235 mg/L | 0,8 - 1,2 |
| Bário | 0,0907 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cobre | 0,0808 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Manganês | 0,0949 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Molibdênio | 0,0871 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Selênio | 0,0983 mg/L | 0,08 - 0,12 |

| Branco Metais (L) 130696-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Arsênio | < 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 |
| Lítio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Estanho | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |

| Branco Metais (L) 130696-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Fósforo | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |
| Tálio | < 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 |
| Cobalto | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Cádmio | < 0,0010 mg/L | 0,0010 mg/L |
| Ferro | < 0,0500 mg/L | 0,0500 mg/L |
| Cromo | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Níquel | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Antimônio | < 0,0040 mg/L | 0,0040 mg/L |
| Berílio | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Potássio | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Bismuto | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Prata | < 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 |
| Boro | < 0,1000 mg/L | 0,1000 mg/L |
| Chumbo | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Magnésio | < 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 |
| Bário | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cobre | < 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 |
| Selênio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |

| Branco Ânions (L) 130714-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sulfato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Clorito | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |
| Nitrito | < 0,010 mg/L | 0,010 mg/L |
| Acetato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Nitrato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Clorato | < 0,050 mg/L | 0,050 mg/L |
| Brometo | < 0,050 mg/L | 0,050 mg/L |
| Fosfato | < 0,020 mg/L | 0,020 mg/L |
| Fluoreto | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |
| Bromato | < 0,006 mg/L | 0,006 mg/L |
| Cloreto | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |

| LCS Ânions (L) 130715-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Bromato | 0,053 mg/L | 0,045 - 0,075 |
| Cloreto | 3,927 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Sulfato | 4,102 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Clorito | 0,906 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Nitrito | 0,491 mg/L | 0,375 - 0,625 |
| Nitrato | 3,898 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Fosfato | 0,818 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Fluoreto | 0,868 mg/L | 0,75 - 1,25 |

| LCS - Condutividade 130719-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Condutividade | 145,80 µS/cm | 132,21 - 161,59 |

| Branco Solidos Suspensos Fixos 130817-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Suspensos Fixos | < 8,30 mg/L | 8,30 mg/L |

| Branco Solidos Suspensos Volateis 130818-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos suspensos voláteis | < 8,3 mg/L | 8,3 mg/L |

| Branco Solidos Suspenso Totais 130820-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Suspensos Totais | < 8,30 mg/L | 8,30 mg/L |

| LCS - Cor verdadeira 130822-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Cor Verdadeira | 19,200 UC | 18,0 - 22,0 |

| Branco - Cor verdadeira 130824-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Cor Verdadeira | < 8,000 UC | 8,000 UC |

| Branco de Amônia 130888-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Amônia | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |

| LCS Amônia Baixa (L) 130889-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Amônia | 0,467 mg/L | 0,45 - 0,55 |

| LCS Amônia Alta 130890-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Amônia | 9,300 mg/L | 9,0 - 11,0 |

| Branco Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 130891-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Dissolvidos Totais | < 5,00 mg/L | 5,00 mg/L |

| Branco Surfactantes 130980-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Surfactantes | < 0,25 mg/L | 0,25 mg/L |

| LCS - Surfactantes (L) 130978-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Surfactantes | 1,04 mg/L | 0,9 - 1,1 |

| Branco Nitrogênio Total Quimiodetecção (L) 131220-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Nitrogênio Total | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Nitrogenio Total Quimiodetecção (L) 131221-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Nitrogênio Total | 11,226 mg/L | 8,0 - 12,0 |

| LCS Turbidez 1 NTU 131776-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Turbidez | 0,97 NTU | 0,9 - 1,1 |

| Branco Solidos Totais (L) 132276-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Totais | < 8,60 mg/L | 8,60 mg/L |

| Branco Solidos Fixos (L) 132953-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Fixos | < 7,70 mg/L | 7,70 mg/L |

## Surrogates

| 130571-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Ácido Dicloroacético | 0,206 mg/L | 0,18 - 0,23 |

| 130714-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Ácido Dicloroacético | 0,181 mg/L | 0,18 - 0,23 |

## Especificações

**Resolução Conama nº. 357 art. 15 :** Resolução Conama nº. 357 art. 15, de 17 de março de 2005

## 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) às condições e padrões estabelecidos na Resolução CONAMA nº. 357 Artigo 15: ( Cor Verdadeira, DBO )."
Resolução CONAMA nº. 357, de 17 de março de 2005, do Ministério do Meio Ambiente.

## Notas

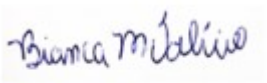
**Legendas:**
**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.
**LQ:** Limite de Quantificação.
**LD:** Limite de Detecção
**NMP:** Número Mais Provável
**UFC:** Unidadade Formadora de Colônia
**NA:** Não Aplicável
**NI:** Não Informado
**ND:** Não detectável
**LCS:** Laboratory Control Sample
**WHO:** World 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 Nítrico.
O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.
O ensaio de Nitrogênio Kjedahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjedahl.
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 congênere 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**: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Bianca Maria Valério – CRBM 74310
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos,
Emissões Atmosféricas e
Ensaios de Campo

**Bianca Valério**

**Chave de Validação:** d454e6b314124a1fb100962acfedcd45

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

# Relatório de Ensaio 130565/2026.0.A

Proposta Comercial: PC251/2025.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025
CRL 0267

**Data de Emissão Laudo:** 21/09/2026 14:35

| 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: 130565-1/2026.0 - COT ETE CAPIM FINO JUSANTE | |
|---|---|
| **Matriz:** Efluentes | **Plano de Amostragem:** --- |
| **Data Coleta:** 18/09/2026 09:20 | **Data Recebimento:** 18/09/2026 16:45 |
| **Localização:** N/I | **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:** PH 7.36 |
| **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 | --- | 6,25584 mg/L | 1,00000 mg/L | 0,3766 mg/L | 0,18900 mg/L | USEPA 9060 A 2004 | 19/09/2026 |

## Controle de Qualidade

**Branco Carbono Orgânico (L) 130786-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Carbono Orgânico Total | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

**LCS Carbono Orgânico (L) 130785-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Carbono Orgânico Total | 25,578 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:** Unidadade 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 Nítrico.
O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.
O ensaio de Nitrogênio Kjedahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjedahl.
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 congênere 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**: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Gabriela Turolla - CRQ 04491090
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos, Emissões Atmosféricas e Ensaios de Campo
**Gabriela Adorno Turolla**

**Chave de Validação:** 8de73c6319364d09b20379d0d8ea0c9a

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

# Mirante
## Relatório de Análises 86725/2026.0

### 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:** 86725/2026
**Tipo da amostra:** Efluente Bruto
**Endereço da coleta:** Entrada da ETE Rod PIRACICABA-LIMEIRA (DEP LAÉRCIO CORTE) nº 9256-9376
**Bairro:** Santa Rosa
**Cidade/UF:** Piracicaba/SP
**Coordenada Geográfica:**
**Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto
**Local da Coleta:** ETE Capim Fino - Entrada da ETE
**Origem da amostra:** Programada
**Data de coleta/hora:** 01/09/2026 00:00
**Data de chegada/hora:** 01/09/2026 00:00
**Chuvas 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 430 - Art. 16 | Método | Data do Ensaio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coliformes Totais | 18.190.000,0 | NMP | - | - | - | - | - | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Condutividade | 907,10 | µs/cm | - | - | - | - | - | Potenciometria | 13/10/26 |
| DBO - 5 dias | 152,00 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Respirométrico | 13/10/26 |
| DQO | 534,00 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Escherichia coli | 4,1410E6 | NMP | - | - | - | - | - | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Fósforo Total | 0,44 | mg/L | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| Nitrogênio Amoniacal | 71,34 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| Nitrogênio Total Kjeldahl | 88,82 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| pH | 7,43 | | - | - | - | - | - | Potenciometria | 13/10/26 |
| Sólidos Dissolvidos Fixos | 524,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 4,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Sedimentáveis | 3,00 | mL/L | - | - | - | - | - | Cone de Imhoff | 13/10/26 |
| Sólidos Suspensos Fixos | 84,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Suspensos Totais | 520,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Totais | 878,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Temperatura da Amostra | 16,90 | ºC | - | - | - | - | - | Leitura Direta | 13/10/26 |
| Turbidez | 117,00 | NTU | - | - | - | - | - | Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |

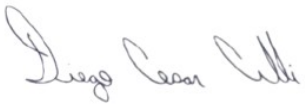
### Notas

1. Coleta foi realizada pelo Cliente

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 86725/2026.0

**Data da Emissão:** 13/10/2026



**Código para verificação de autenticidade deste documento: FC8AE86F1D26C3DA4309715CD2FA4B68C53162EE**

# Relatório de Ensaio 130574/2026.0.A

Proposta Comercial: PC3550/2025.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025 CRL 0267

**Data de Emissão Laudo:** 24/09/2026 19:02

| 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: 130574-1/2026.0 - ETE CAMPIM FINO - EFLUENTE BRUTO | |
|---|---|
| **Matriz:** Efluentes | **Plano de Amostragem:** --- |
| **Data Coleta:** 18/09/2026 09:00 | **Data Recebimento:** 18/09/2026 16:45 |
| **Localização:** N/I | **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:** PH 7.38 |
| **Frasco Encore Congelado:** N/A | **Temperatura frasco Encore:** N/A |
| **Termômetro:** R-257I | **Responsabilidade da Amostragem:** Contratante |
| **Latitude:** --- | **Longitude:** --- |

## Resultados Analíticos

### Eurofins Ambiental - LIN - Físico Químico

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Materiais sedimentáveis | --- | 2,00 mL/L | 1 mL/L | 0,10 mL/L | 0,01 mL/L | 0,03 mL/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F | 19/09/2026 |
| Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO | --- | 182,45 mg/L | minima de 60% remoção da carga poluidora | 1,70 mg/L | 1,06 mg/L | 0,35 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B | 19/09/2026 |
| Cianeto total | 57-12-5 | < 0,002 mg/L | 1,0 mg/L | 0,002 mg/L | --- | 0,001 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-$CN^-$,D e E | 21/09/2026 |
| Cianeto livre | 57-12-5 | < 0,00200 mg/L | 0,2 mg/L | 0,00200 mg/L | 0,00014 mg/L | 0,00100 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-$CN^-$, I | 21/09/2026 |
| Sulfeto | 18496-25-8 | 9,0800 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0400 mg/L | 0,3432 mg/L | 0,0020 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500- S2- D | 23/09/2026 |
| Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina) | 108-95-2 | 0,08800 mg/L | 0,5 mg/L | 0,00200 mg/L | 0,00441 mg/L | 0,00100 mg/L | POP-QI078 | 21/09/2026 |
| DQO | --- | 501,00 mg/L | --- | 15,00 mg/L | 37,88 mg/L | 1,59 mg/L | POP-QI012 | 19/09/2026 |
| Surfactantes | --- | 9,80 mg/L | --- | 2,50 mg/L | 0,5 mg/L | 0,03 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5540 C | 19/09/2026 |
| Turbidez | --- | 171,00 NTU | --- | 0,14 NTU | 0,99 NTU | 0,02 NTU | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2130 B | 19/09/2026 |

### Eurofins Ambiental - LIN - Metais

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arsênio total | 7440-38-2 | < 0,0050 mg/L | 0,5 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,0004 mg/L | 0,0002 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |

| Eurofins Ambiental - LIN - Metais | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Bário total | 7440-39-3 | 0,0763 mg/L | 5,0 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,0059 mg/L | 0,0003 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| Boro total | 7440-42-8 | < 0,1000 mg/L | 5,0 mg/L | 0,1000 mg/L | 0,0099 mg/L | 0,0030 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| Cobre dissolvido | 7440-50-8 | 0,0205 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,0024 mg/L | 0,0003 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| 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 | 24/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| Ferro dissolvido | 7439-89-6 | 3,4195 mg/L | 15,0 mg/L | 0,0500 mg/L | 0,1857 mg/L | 0,0060 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| Manganês dissolvido | 7439-96-5 | 0,1173 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,0073 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| Mercúrio 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 | 19/09/2026 |
| Níquel total | 7440-02-0 | 0,0253 mg/L | 2,0 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,0015 mg/L | 0,0005 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| Zinco total | 7440-66-6 | 0,1504 mg/L | 5,0 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,0169 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| Cromo | 7440-47-3 | 0,0100 mg/L | --- | 0,0050 mg/L | 0,001 mg/L | 0,0002 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| Fósforo | 7723-14-0 | 5,7913000 mg/L | --- | 0,0100000 mg/L | 0,7042221 mg/L | 0,0013000 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |

| Eurofins Ambiental - LIN - Série de Sólidos | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Sólidos Totais | --- | 1094,00 mg/L | --- | 8,60 mg/L | 9,08 mg/L | 1,34 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 23/09/2026 |
| Sólidos Fixos | --- | 602,00 mg/L | --- | 8,60 mg/L | 5 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 24/09/2026 |
| Sólidos Suspensos Totais | --- | 548,000 mg/L | --- | 8,300 mg/L | 79,186 mg/L | 1,341 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos suspensos voláteis | --- | 332,00 mg/L | --- | 8,30 mg/L | 47,97 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos Suspensos Fixos | --- | 216,00 mg/L | --- | 8,30 mg/L | 31,21 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | --- | 546,000 mg/L | --- | 5,000 mg/L | 28,883 mg/L | 0,251 mg/L | POP - QI119 | 19/09/2026 |

| Eurofins Ambiental - LIN - Série Nitrogenada | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Resolução | | | | | |

| Análise | CAS Number | Resultado | Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nitrogênio Total | 7727-37-9 | 71,11 mg/L | --- | 20,00 mg/L | 6,44 mg/L | 0,04 mg/L | POP-QI091 | 21/09/2026 |
| Nitrogênio Orgânico | 7727-37-9 | 27,75 mg/L | --- | 1,60 mg/L | 0,84 mg/L | 0,21 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 4500-Norg.B | 23/09/2026 |

**Eurofins Ambiental - LM - Microbiologia**

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coliformes totais - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante | --- | > 20000000 UFC/100 mL | --- | 1 UFC/100 mL | NA UFC/100 mL | 1 UFC/100 mL | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9222 B | 19/09/2026 |
| Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante | --- | 1790000 UFC/100 mL | --- | 1 UFC/100 mL | 1389482 - 2305967 UFC/100 mL | 1 UFC/100 mL | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9213 D | 19/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 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 | 19/09/2026 |
| Óleos vegetais e gorduras animais | --- | 9,00 mg/L | 50 mg/L | 5,00 mg/L | 0,37 mg/L | 0,55 mg/L | POP-QO030 | 19/09/2026 |

**Eurofins Ambiental - LOR - VOC**

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 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 | 21/09/2026 |
| Clorofórmio | 67-66-3 | 0,0169 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0010 mg/L | 0,0009 mg/L | 0,0002 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 21/09/2026 |
| Dicloroeteno (somatória 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| Tolueno | 108-88-3 | 0,0061 mg/L | 1,2 mg/L | 0,0010 mg/L | 0,0006 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 21/09/2026 |
| Xileno | 1330-20-7 | < 0,0030 mg/L | 1,6 mg/L | 0,0030 mg/L | 0,0004 mg/L | - | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 21/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cromo hexavalente | 18540-29-9 | < 0,01000 mg/L | 0,1 mg/L | 0,01000 mg/L | 0,000992 mg/L | 0,001000 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500Cr B | 19/09/2026 |
| Nitrogênio amoniacal total | 7664-41-7 | 43,35572 mg/L | 20,0 mg/L | 0,05500 mg/L | 2,18079 mg/L | 0,00900 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-$NH_3$D | 19/09/2026 |
| Cor Verdadeira | --- | 180,66 UC | --- | 16,00 UC | 11,54 UC | 1,94 UC | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2120 C | 19/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fluoreto total | 16984-48-8 | 0,7716 mg/L | 10,0 mg/L | 0,1000 mg/L | 0,0466 mg/L | 0,0150 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 F- C | 22/09/2026 |

| Eurofins Ambiental - LOR/LIN - IONS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Condutividade | --- | 931,300 µS/cm | --- | 5,000 µS/cm | 5,402 µS/cm | 0,076 µS/cm | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2510 B | 19/09/2026 |

## Controle de Qualidade

| LCS Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 130471-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 862,00 mg/L | 719 - 1081 |

| LCS - DBO (L) 130654-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| DBO | 208,0 mg/L | 169,5 - 230,5 |

| Branco DQO 130658-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | LQ |
| DQO | < 15,00 mg/L | 15,00 mg/L |

| LCS - DQO 130657-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| DQO | 500,00 mg/L | 475 - 525 |

| LCS - DQO - Baixa 130659-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| DQO | 50,0 mg/L | 47,5 - 52,5 |

| Branco Mercúrio (L) 130687-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | LQ |
| Mercúrio | < 0,000200 mg/L | 0,000200 mg/L |

| LCS Mercúrio (L) 130688-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| Mercúrio | 0,002200 mg/L | 0,0016 - 0,0024 |

| LCS Metais (L) 130697-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| Antimônio | 0,0978 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Arsênio | 0,0945 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Berílio | 0,0909 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cobalto | 0,0894 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Boro | 0,5031 mg/L | 0,4 - 0,6 |
| Cádmio | 0,0465 mg/L | 0,04 - 0,06 |
| Chumbo | 0,0915 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cálcio | 9,3308 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Estrôncio | 9,3529 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Magnésio | 8,8996 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Potássio | 9,4478 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Sódio | 10,0632 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Alumínio | 1,0235 mg/L | 0,8 - 1,2 |
| Ferro | 0,9609 mg/L | 0,8 - 1,2 |
| Bário | 0,0907 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Bismuto | 0,0822 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cobre | 0,0808 mg/L | 0,08 - 0,12 |

| LCS Metais (L) 130697-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Cromo | 0,0934 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Estanho | 0,0952 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Fósforo | 0,1057 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Lítio | 0,1014 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Manganês | 0,0949 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Molibdênio | 0,0871 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Níquel | 0,0906 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Prata | 0,0964 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Selênio | 0,0983 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Tálio | 0,0913 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Titânio | 0,0959 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Vanádio | 0,0912 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Zinco | 0,1031 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Urânio | 0,0958 mg/L | 0,08 - 0,12 |

| Branco Metais (L) 130696-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Urânio | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |
| Zinco | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Vanádio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Titânio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Tálio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Selênio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Prata | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Níquel | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Molibdênio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Manganês | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Lítio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Fósforo | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |
| Estanho | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cromo | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cobre | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Bismuto | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Bário | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Ferro | < 0,0500 mg/L | 0,0500 mg/L |
| Alumínio | < 0,0500 mg/L | 0,0500 mg/L |
| Sódio | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Potássio | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Magnésio | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Estrôncio | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Cálcio | < 1,0000 mg/L | 1,0000 mg/L |
| Chumbo | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Cádmio | < 0,0010 mg/L | 0,0010 mg/L |
| Boro | < 0,1000 mg/L | 0,1000 mg/L |
| Cobalto | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Berílio | < 0,0030 mg/L | 0,0030 mg/L |
| Arsênio | < 0,0050 mg/L | 0,0050 mg/L |
| Antimônio | < 0,0040 mg/L | 0,0040 mg/L |

| Branco Ânions (L) 130714-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |

| | | |
|---|---|---|
| Nitrato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Sulfato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Clorito | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |
| Fluoreto | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |
| Nitrito | < 0,010 mg/L | 0,010 mg/L |
| Cloreto | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Clorato | < 0,050 mg/L | 0,050 mg/L |
| Brometo | < 0,050 mg/L | 0,050 mg/L |
| Fosfato | < 0,020 mg/L | 0,020 mg/L |
| Acetato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Bromato | < 0,006 mg/L | 0,006 mg/L |

**LCS Ânions (L) 130715-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Fosfato | 0,818 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Cloreto | 3,927 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Nitrito | 0,491 mg/L | 0,375 - 0,625 |
| Fluoreto | 0,868 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Clorito | 0,906 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Sulfato | 4,102 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Nitrato | 3,898 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Bromato | 0,053 mg/L | 0,045 - 0,075 |

**LCS - Condutividade 130719-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Condutividade | 145,80 µS/cm | 132,21 - 161,59 |

**Branco - Óleos e Graxas FTIR (L) 130781-1/2026.0**

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

**LCS - Óleos e Graxas FTIR (L) 130780-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Óleos e Graxas Totais | 10,78 mg/L | 10,5 - 18 |

**Branco Solidos Suspensos Fixos 130817-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Sólidos Suspensos Fixos | < 8,30 mg/L | 8,30 mg/L |

**Branco Solidos Suspensos Volateis 130818-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Sólidos suspensos voláteis | < 8,3 mg/L | 8,3 mg/L |

**Branco Solidos Suspenso Totais 130820-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Sólidos Suspensos Totais | < 8,30 mg/L | 8,30 mg/L |

**LCS - Cor verdadeira 130822-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Cor Verdadeira | 19,200 UC | 18,0 - 22,0 |

**Branco - Cor verdadeira 130824-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Cor Verdadeira | < 8,000 UC | 8,000 UC |

| Branco Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 130891-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Dissolvidos Totais | < 5,00 mg/L | 5,00 mg/L |

| Branco Cromo Hexavalente 130895-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Cromo hexavalente | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |

| LCS Cromo Hexavalente 130896-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Cromo hexavalente | 0,107 mg/L | 0,09 - 0,11 |

| Branco Surfactantes 130980-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Surfactantes | < 0,25 mg/L | 0,25 mg/L |

| LCS - Surfactantes (L) 130978-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Surfactantes | 1,04 mg/L | 0,9 - 1,1 |

| Branco volateis (L) 130986-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| 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-Dicloroeteno | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| trans-1,2-Dicloroeteno | < 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |

| Branco volateis (L) 130986-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| 1,2-Dicloroetano | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| 1,1-Dicloroeteno (1,1-Dicloroetileno) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Diclorometano (Cloreto de Metileno) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tetracloreto de Carbono | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tetracloroeteno (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tricloroeteno (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroeteno) | < 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 |
| Triclorofluormetano | < 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 |
| 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 |
| Diclorodifluormetano | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |

| LCS volateis (L) 130985-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Benzeno | 16,63 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tolueno | 16,55 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Cloreto de Vinila | 16,70 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,2-Dicloroetano | 16,78 µg/L | 16,0 - 24,0 |

| LCS volateis (L) 130985-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| 1,1-Dicloroeteno (1,1-Dicloroetileno) | 20,70 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tetracloreto de Carbono | 16,73 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tetracloroeteno (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE) | 16,37 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tricloroeteno (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroeteno) | 16,64 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,2-Dicloropropano | 16,83 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,2-Dibromoetano | 17,76 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,1,2-Tricloroetano | 18,57 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno | 16,62 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,2-dibromo-3-Cloropropano | 16,36 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| trans-1,3-Dicloropropeno | 16,80 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,4-Diclorobenzeno | 16,30 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Bromofórmio | 16,56 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Clorofórmio | 16,11 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Dibromoclorometano | 19,27 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Estireno | 16,48 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| m,p-Xilenos | 32,76 µg/L | 32,0 a 48,0 |
| Cloreto de Metileno | 18,90 µg/L | 16,0 - 24,0 |

| LCS - Cianeto total (L) 131195-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Cianeto Total | 0,103 mg/L | 0,09 - 0,11 |

| Branco Cianeto Total (L) 131196-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Cianeto Total | < 0,0020 mg/L | 0,0020 mg/L |

| Branco Nitrogênio Total Quimiodetecção (L) 131220-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Nitrogênio Total | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Nitrogenio Total Quimiodetecção (L) 131221-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Nitrogênio Total | 11,226 mg/L | 8,0 - 12,0 |

| Branco Fenóis ( 4-aminoantipirina) - Método Skalar 131381-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Fenol | < 0,00200 mg/L | 0,00200 mg/L |

| LCS Fenóis ( 4-aminoantipirina) - Método Skalar 131380-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Fenol | 0,05000 mg/L | 0,04 - 0,06 |

| Branco Amônia IS (L) 131717-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Amônia | < 0,067 mg/L | 0,067 mg/L |

| LCS Amônia IS (L) 131718-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Amônia | 11,35 mg/L | 10,98 - 13,42 |

| LCS Turbidez 1 NTU 131776-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Turbidez | 0,97 NTU | 0,9 - 1,1 |

| Branco Fluoreto IS 132067-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Fluoreto | < 0,10 mg/L | 0,10 mg/L |

| LCS Fluoreto IS (L) 132068-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Fluoreto | 0,58 mg/L | 0,55 - 0,65 |

| LCS Sulfeto (L) manual 132268-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Sulfeto | 0,096 mg/L | 0,09 - 0,11 |

| Branco Solidos Totais (L) 132276-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Totais | < 8,60 mg/L | 8,60 mg/L |

| Branco Sulfeto (L) 132277-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sulfeto | < 0,0020 mg/L | 0,0020 mg/L |

| Branco Solidos Fixos (L) 132953-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Fixos | < 7,70 mg/L | 7,70 mg/L |

## Surrogates

| 130574-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Ácido Dicloroacético | 0,180 mg/L | 0,18 - 0,23 |
| p-Bromofluorbenzeno | 16,9 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tolueno d8 | 16,7 µg/L | 16,0 - 24,0 |

| 130714-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Ácido Dicloroacético | 0,181 mg/L | 0,18 - 0,23 |

| 130986-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| p-Bromofluorbenzeno | 16,61 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tolueno d8 | 16,54 µg/L | 16,0 - 24,0 |

| 130985-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| p-Bromofluorbenzeno | 16,70 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tolueno d8 | 16,73 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

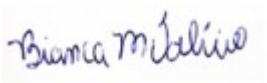
**Legendas:**
**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.
**LQ:** Limite de Quantificação.
**LD:** Limite de Detecção
**NMP:** Número Mais Provável
**UFC:** Unidadade Formadora de Colônia
**NA:** Não Aplicável
**NI:** Não Informado
**ND:** Não detectável
**LCS:** Laboratory Control Sample
**WHO:** World 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 Nítrico.
O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.
O ensaio de Nitrogênio Kjedahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjedahl.
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 congênere 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**: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Bianca Maria Valério – CRBM 74310
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos,
Emissões Atmosféricas e
Ensaios de Campo

**Bianca Valério**

**Chave de Validação:** 741228da22cb476ea00858313ba6d0b3

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

# Relatório de Ensaio 130568/2026.0.A

Proposta Comercial: PC251/2025.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025
CRL 0267

**Data de Emissão Laudo:** 21/09/2026 14:39

| 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: 130568-1/2026.0 - COT ETE CAPIM FINO - ENTRADA | |
|---|---|
| **Matriz:** Efluentes | **Plano de Amostragem:** --- |
| **Data Coleta:** 18/09/2026 09:50 | **Data Recebimento:** 18/09/2026 16:45 |
| **Localização:** N/I | **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:** PH 7.88 |
| **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 | --- | 105,83710 mg/L | 50,00000 mg/L | 6,37139 mg/L | 0,18900 mg/L | USEPA 9060 A 2004 | 19/09/2026 |

## Controle de Qualidade

**Branco Carbono Orgânico (L) 130786-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Carbono Orgânico Total | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

**LCS Carbono Orgânico (L) 130785-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Carbono Orgânico Total | 25,578 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:** Unidadade 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 Nítrico.
O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.
O ensaio de Nitrogênio Kjedahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjedahl.
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 congênere 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**: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Gabriela Turolla - CRQ 04491090
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos, Emissões Atmosféricas e Ensaios de Campo
**Gabriela Adorno Turolla**

**Chave de Validação:** 82765b28abc14ca2a91c5f0404274390

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

# Mirante
## Relatório de Análises 86726/2026.0

### 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:** 86726/2026
**Tipo da amostra:** Efluente Tratado
**Endereço da coleta:** Saída da ETE Rod PIRACICABA-LIMEIRA (DEP LAÉRCIO CORTE) nº 9256-9376
**Bairro:** Santa Rosa
**Cidade/UF:** Piracicaba/SP
**Coordenada Geográfica:**
**Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto
**Local da Coleta:** ETE Capim Fino - Saída da ETE
**Origem da amostra:** Programada
**Data de coleta/hora:** 01/09/2026 00:00
**Data de chegada/hora:** 01/09/2026 00:00
**Chuvas 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 430 - Art. 16 | Método | Data do Ensaio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coliformes Totais | 327.000,0 | NMP | - | - | - | - | - | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Condutividade | 613,50 | µs/cm | - | - | - | - | - | Potenciometria | 13/10/26 |
| Cor Aparente | 33,00 | Pt/Co | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| DBO - 5 dias | 15,00 | mg O2/L | - | - | - | <= 60,00 | - | Respirométrico | 13/10/26 |
| DQO | 74,00 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Escherichia coli | 20.000 | NMP | - | - | - | - | - | Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |
| Fósforo Total | 0,23 | mg/L | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| Nitrogênio Amoniacal | 17,47 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| Nitrogênio Orgânico | 17,47 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| Nitrogênio Total Kjeldahl | 34,94 | mg/L | - | - | - | - | - | Titulométrico | 13/10/26 |
| Oxigênio Dissolvido | 4,25 | mg O2/L | - | - | - | - | - | Eletrométrico | 13/10/26 |
| pH | 7,44 | | - | - | - | 5,00 a 9,00 | - | Potenciometria | 13/10/26 |
| Sólidos Dissolvidos Fixos | 80,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 52,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Sedimentáveis | 0,10 | mL/L | - | - | - | - | - | Cone de Imhoff | 13/10/26 |
| Sólidos Suspensos Fixos | 12,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Suspensos Totais | 28,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Sólidos Totais | 210,00 | mg/L | - | - | - | - | - | Gravimétrico | 13/10/26 |
| Surfactantes | 0,0100 | mg/L | - | - | - | - | - | Colorimetria | 13/10/26 |
| Temperatura da Amostra | 17,90 | ºC | - | - | - | <= 40,00 | - | Leitura Direta | 13/10/26 |
| Turbidez | 2,51 | NTU | - | - | - | - | - | Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24ª Edição - 2023 | 13/10/26 |

### 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).

### Notas

1. Coleta foi realizada pelo Cliente

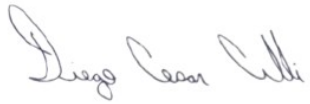
Legendas
NA: Não se aplica.

# Mirante
## Relatório de Análises 86726/2026.0

**Notas**

LQ: Limite de Quantificação.
LD: Limite de Detecção.
*U* = Incerteza de Medição.
SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater

**Data da Emissão:** 13/10/2026



**Código para verificação de autenticidade deste documento: A9EA5ACA34D58859921CA975C26EC3A9EC3B42C7**

# Relatório de Ensaio 130573/2026.0.A

Proposta Comercial: PC3550/2025.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025 CRL 0267

**Data de Emissão Laudo:** 24/09/2026 19:02

| 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: 130573-1/2026.0 - ETE CAPIM FINO TRATADO | |
|---|---|
| **Matriz:** Efluentes | **Plano de Amostragem:** --- |
| **Data Coleta:** 18/09/2026 09:05 | **Data Recebimento:** 18/09/2026 16:45 |
| **Localização:** N/I | **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:** PH 7.22 |
| **Frasco Encore Congelado:** N/A | **Temperatura frasco Encore:** N/A |
| **Termômetro:** R-257I | **Responsabilidade da Amostragem:** Contratante |
| **Latitude:** --- | **Longitude:** --- |

## Resultados Analíticos

### Eurofins Ambiental - LIN - Físico Químico

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 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 Método 2540 F | 19/09/2026 |
| Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO | --- | 9,70 mg/L | minima de 60% remoção da carga poluidora | 1,70 mg/L | 0,06 mg/L | 0,35 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B | 19/09/2026 |
| Cianeto total | 57-12-5 | < 0,002 mg/L | 1,0 mg/L | 0,002 mg/L | --- | 0,001 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-$CN^-$,D e E | 21/09/2026 |
| Cianeto livre | 57-12-5 | < 0,00200 mg/L | 0,2 mg/L | 0,00200 mg/L | 0,00014 mg/L | 0,00100 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-$CN^-$, I | 21/09/2026 |
| Sulfeto | 18496-25-8 | < 0,0020 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0020 mg/L | 7,56E-05 mg/L | 0,0020 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500- S2- D | 21/09/2026 |
| Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina) | 108-95-2 | < 0,00200 mg/L | 0,5 mg/L | 0,00200 mg/L | 0,0001 mg/L | 0,00100 mg/L | POP-QI078 | 21/09/2026 |
| DQO | --- | 27,00 mg/L | --- | 15,00 mg/L | 2,04 mg/L | 1,59 mg/L | POP-QI012 | 19/09/2026 |
| Surfactantes | --- | < 0,25 mg/L | --- | 0,25 mg/L | 0,01 mg/L | 0,03 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5540 C | 19/09/2026 |
| Turbidez | --- | 0,59 NTU | --- | 0,14 NTU | --- | 0,02 NTU | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2130 B | 19/09/2026 |

### Eurofins Ambiental - LIN - Metais

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arsênio total | 7440-38-2 | < 0,0050 mg/L | 0,5 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,0004 mg/L | 0,0002 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |

| Eurofins Ambiental - LIN - Metais | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Bário total | 7440-39-3 | 0,0385 mg/L | 5,0 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,003 mg/L | 0,0003 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| Boro total | 7440-42-8 | < 0,1000 mg/L | 5,0 mg/L | 0,1000 mg/L | 0,0099 mg/L | 0,0030 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 24/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| Ferro dissolvido | 7439-89-6 | < 0,0500 mg/L | 15,0 mg/L | 0,0500 mg/L | 0,0027 mg/L | 0,0060 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| Manganês dissolvido | 7439-96-5 | 0,0806 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,005 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| Mercúrio 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| Zinco total | 7440-66-6 | 0,0197 mg/L | 5,0 mg/L | 0,0050 mg/L | 0,0022 mg/L | 0,0001 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |
| Fósforo | 7723-14-0 | 0,2875000 mg/L | --- | 0,0100000 mg/L | 0,03496 mg/L | 0,0013000 mg/L | USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E | 19/09/2026 |

| Eurofins Ambiental - LIN - Série de Sólidos | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Sólidos Totais | --- | 276,00 mg/L | --- | 8,60 mg/L | 2,29 mg/L | 1,34 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 23/09/2026 |
| Sólidos Fixos | --- | 224,00 mg/L | --- | 8,60 mg/L | 1,86 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 24/09/2026 |
| Sólidos Suspensos Totais | --- | < 8,300 mg/L | --- | 8,300 mg/L | 1,199 mg/L | 1,341 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos suspensos voláteis | --- | < 8,30 mg/L | --- | 8,30 mg/L | 1,2 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos Suspensos Fixos | --- | < 8,30 mg/L | --- | 8,30 mg/L | 1,2 mg/L | - | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E | 19/09/2026 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | --- | 276,000 mg/L | --- | 5,000 mg/L | 14,6 mg/L | 0,251 mg/L | POP - QI119 | 19/09/2026 |

| Eurofins Ambiental - LIN - Série Nitrogenada | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Resolução | | | | | |

| Análise | CAS Number | Resultado | Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nitrogênio Total | 7727-37-9 | 14,98 mg/L | --- | 1,00 mg/L | 1,36 mg/L | 0,04 mg/L | POP-QI091 | 21/09/2026 |
| Nitrogênio Orgânico | 7727-37-9 | < 1,60 mg/L | --- | 1,60 mg/L | 0,05 mg/L | 0,21 mg/L | SMEWW 24ª Ed 2023 Método 4500-Norg.B | 23/09/2026 |

**Eurofins Ambiental - LM - Microbiologia**

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Coliformes totais - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante | --- | 620000 UFC/100 mL | --- | 1 UFC/100 mL | 515694 - 745404 UFC/100 mL | 1 UFC/100 mL | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9222 B | 19/09/2026 |
| Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante | --- | 15000 UFC/100 mL | --- | 1 UFC/100 mL | 11644 - 19324 UFC/100 mL | 1 UFC/100 mL | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9213 D | 19/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 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 | 19/09/2026 |
| 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 | 19/09/2026 |

**Eurofins Ambiental - LOR - VOC**

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 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 | 21/09/2026 |
| Clorofórmio | 67-66-3 | 0,0044 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0010 mg/L | 0,0002 mg/L | 0,0002 mg/L | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 21/09/2026 |
| Dicloroeteno (somatória 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| 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 | 21/09/2026 |
| Xileno | 1330-20-7 | < 0,0030 mg/L | 1,6 mg/L | 0,0030 mg/L | 0,0004 mg/L | - | USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017 | 21/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cromo hexavalente | 18540-29-9 | < 0,01000 mg/L | 0,1 mg/L | 0,01000 mg/L | 0,000992 mg/L | 0,001000 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500Cr B | 19/09/2026 |
| Nitrogênio amoniacal total | 7664-41-7 | 7,06464 mg/L | 20,0 mg/L | 0,05500 mg/L | 0,35535 mg/L | 0,00900 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-$NH_3$D | 19/09/2026 |
| Cor Verdadeira | --- | 43,29 UC | --- | 8,00 UC | 2,77 UC | 1,94 UC | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2120 C | 19/09/2026 |

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

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fluoreto total | 16984-48-8 | 0,5061 mg/L | 10,0 mg/L | 0,1000 mg/L | 0,0306 mg/L | 0,0150 mg/L | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 F- C | 22/09/2026 |

| Eurofins Ambiental - LOR/LIN - IONS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Condutividade | --- | 468,200 µS/cm | --- | 5,000 µS/cm | 2,716 µS/cm | 0,076 µS/cm | SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2510 B | 19/09/2026 |

## Controle de Qualidade

| LCS Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 130471-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 862,00 mg/L | 719 - 1081 |

| LCS - DBO (L) 130654-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| DBO | 208,0 mg/L | 169,5 - 230,5 |

| Branco DQO 130658-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | LQ |
| DQO | < 15,00 mg/L | 15,00 mg/L |

| LCS - DQO 130657-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| DQO | 500,00 mg/L | 475 - 525 |

| LCS - DQO - Baixa 130659-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| DQO | 50,0 mg/L | 47,5 - 52,5 |

| Branco Mercúrio (L) 130687-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | LQ |
| Mercúrio | < 0,000200 mg/L | 0,000200 mg/L |

| LCS Mercúrio (L) 130688-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| Mercúrio | 0,002200 mg/L | 0,0016 - 0,0024 |

| LCS Metais (L) 130697-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
| Prata | 0,0964 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Selênio | 0,0983 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Tálio | 0,0913 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Titânio | 0,0959 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Vanádio | 0,0912 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Zinco | 0,1031 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Urânio | 0,0958 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Antimônio | 0,0978 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Arsênio | 0,0945 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Berílio | 0,0909 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cobalto | 0,0894 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Boro | 0,5031 mg/L | 0,4 - 0,6 |
| Cádmio | 0,0465 mg/L | 0,04 - 0,06 |
| Chumbo | 0,0915 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cálcio | 9,3308 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Estrôncio | 9,3529 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Magnésio | 8,8996 mg/L | 8,0 - 12,0 |

| LCS Metais (L) 130697-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Potássio | 9,4478 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Sódio | 10,0632 mg/L | 8,0 - 12,0 |
| Alumínio | 1,0235 mg/L | 0,8 - 1,2 |
| Ferro | 0,9609 mg/L | 0,8 - 1,2 |
| Bário | 0,0907 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Bismuto | 0,0822 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cobre | 0,0808 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Cromo | 0,0934 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Estanho | 0,0952 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Fósforo | 0,1057 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Lítio | 0,1014 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Manganês | 0,0949 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Molibdênio | 0,0871 mg/L | 0,08 - 0,12 |
| Níquel | 0,0906 mg/L | 0,08 - 0,12 |

| Branco Metais (L) 130696-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **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 Ânions (L) 130714-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |

| | | |
|---|---|---|
| Sulfato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Clorito | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |
| Fluoreto | < 0,100 mg/L | 0,100 mg/L |
| Nitrito | < 0,010 mg/L | 0,010 mg/L |
| Cloreto | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Clorato | < 0,050 mg/L | 0,050 mg/L |
| Brometo | < 0,050 mg/L | 0,050 mg/L |
| Fosfato | < 0,020 mg/L | 0,020 mg/L |
| Acetato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Nitrato | < 0,500 mg/L | 0,500 mg/L |
| Bromato | < 0,006 mg/L | 0,006 mg/L |

**LCS Ânions (L) 130715-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Bromato | 0,053 mg/L | 0,045 - 0,075 |
| Nitrato | 3,898 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Sulfato | 4,102 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Clorito | 0,906 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Fluoreto | 0,868 mg/L | 0,75 - 1,25 |
| Nitrito | 0,491 mg/L | 0,375 - 0,625 |
| Cloreto | 3,927 mg/L | 3,75 - 6,25 |
| Fosfato | 0,818 mg/L | 0,75 - 1,25 |

**LCS - Condutividade 130719-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Condutividade | 145,80 µS/cm | 132,21 - 161,59 |

**Branco - Óleos e Graxas FTIR (L) 130781-1/2026.0**

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

**LCS - Óleos e Graxas FTIR (L) 130780-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Óleos e Graxas Totais | 10,78 mg/L | 10,5 - 18 |

**Branco Solidos Suspensos Fixos 130817-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Sólidos Suspensos Fixos | < 8,30 mg/L | 8,30 mg/L |

**Branco Solidos Suspensos Volateis 130818-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Sólidos suspensos voláteis | < 8,3 mg/L | 8,3 mg/L |

**Branco Solidos Suspenso Totais 130820-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Sólidos Suspensos Totais | < 8,30 mg/L | 8,30 mg/L |

**LCS - Cor verdadeira 130822-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Cor Verdadeira | 19,200 UC | 18,0 - 22,0 |

**Branco - Cor verdadeira 130824-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Cor Verdadeira | < 8,000 UC | 8,000 UC |

| Branco Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 130891-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Dissolvidos Totais | < 5,00 mg/L | 5,00 mg/L |

| Branco Cromo Hexavalente 130895-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Cromo hexavalente | < 0,0100 mg/L | 0,0100 mg/L |

| LCS Cromo Hexavalente 130896-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Cromo hexavalente | 0,107 mg/L | 0,09 - 0,11 |

| Branco Surfactantes 130980-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Surfactantes | < 0,25 mg/L | 0,25 mg/L |

| LCS - Surfactantes (L) 130978-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Surfactantes | 1,04 mg/L | 0,9 - 1,1 |

| Branco volateis (L) 131186-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| 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 |
| 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-Dicloroeteno (1,1-Dicloroetileno) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Diclorometano (Cloreto de Metileno) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tetracloreto de Carbono | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tetracloroeteno (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Tricloroeteno (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroeteno) | < 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 |
| Triclorofluormetano | < 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 |

| Branco volateis (L) 131186-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| 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 |
| Diclorodifluormetano | < 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-Dicloroeteno | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| trans-1,2-Dicloroeteno | < 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 |
| 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 |
| Estireno | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| MTBE (Metil-terc-butil eter) | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |
| Chumbo tetraetila | < 1,00 µg/L | 1,00 µg/L |

| LCS volateis (L) 131187-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Cloreto de Metileno | 18,66 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| m,p-Xilenos | 36,34 µg/L | 32,0 a 48,0 |
| 1,2-dibromo-3-Cloropropano | 16,30 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno | 16,86 µg/L | 16,0 - 24,0 |

| LCS volateis (L) 131187-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| 1,1,2-Tricloroetano | 16,97 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,2-Dibromoetano | 16,54 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,2-Dicloropropano | 16,30 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tricloroeteno (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroeteno) | 17,30 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tetracloroeteno (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE) | 19,75 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tetracloreto de Carbono | 19,75 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,1-Dicloroeteno (1,1-Dicloroetileno) | 22,12 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,2-Dicloroetano | 16,88 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Cloreto de Vinila | 16,81 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tolueno | 17,11 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Benzeno | 18,11 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Estireno | 16,06 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Dibromoclorometano | 16,66 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Clorofórmio | 16,85 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Bromofórmio | 16,27 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| 1,4-Diclorobenzeno | 16,24 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| trans-1,3-Dicloropropeno | 16,34 µg/L | 16,0 - 24,0 |

| Branco Sulfeto (L) 131193-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sulfeto | < 0,0020 mg/L | 0,0020 mg/L |

| LCS Sulfeto (L) manual 131192-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Sulfeto | 0,097 mg/L | 0,09 - 0,11 |

| LCS - Cianeto total (L) 131195-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Cianeto Total | 0,103 mg/L | 0,09 - 0,11 |

| Branco Cianeto Total (L) 131196-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Cianeto Total | < 0,0020 mg/L | 0,0020 mg/L |

| Branco Nitrogênio Total Quimiodetecção (L) 131220-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Nitrogênio Total | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

| LCS Nitrogenio Total Quimiodetecção (L) 131221-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Nitrogênio Total | 11,226 mg/L | 8,0 - 12,0 |

| Branco Fenóis ( 4-aminoantipirina) - Método Skalar 131381-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Fenol | < 0,00200 mg/L | 0,00200 mg/L |

| LCS Fenóis ( 4-aminoantipirina) - Método Skalar 131380-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Fenol | 0,05000 mg/L | 0,04 - 0,06 |

| Branco Amônia IS (L) 131717-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Amônia | < 0,067 mg/L | 0,067 mg/L |

| LCS Amônia IS (L) 131718-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Amônia | 11,35 mg/L | 10,98 - 13,42 |

| LCS Turbidez 1 NTU 131776-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Turbidez | 0,97 NTU | 0,9 - 1,1 |

| Branco Fluoreto IS 132069-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Fluoreto | < 0,10 mg/L | 0,10 mg/L |

| LCS Fluoreto IS (L) 132070-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Fluoreto | 0,62 mg/L | 0,55 - 0,65 |

| Branco Solidos Totais (L) 132276-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Totais | < 8,60 mg/L | 8,60 mg/L |

| Branco Solidos Fixos (L) 132953-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **LQ** |
| Sólidos Fixos | < 7,70 mg/L | 7,70 mg/L |

## Surrogates

| 130573-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Ácido Dicloroacético | 0,213 mg/L | 0,18 - 0,23 |
| p-Bromofluorbenzeno | 16,6 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tolueno d8 | 17,2 µg/L | 16,0 - 24,0 |

| 130714-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Ácido Dicloroacético | 0,181 mg/L | 0,18 - 0,23 |

| 131186-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Tolueno d8 | 18,55 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| p-Bromofluorbenzeno | 19,10 µg/L | 16,0 - 24,0 |

| 131187-1/2026.0 | | |
|---|---|---|
| **Parâmetros** | **Resultado** | **Faixa de Aceitação** |
| Tolueno d8 | 16,94 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| p-Bromofluorbenzeno | 16,56 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 94,68%

## Notas

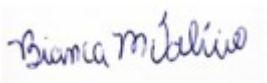
**Legendas:**
**LQA:** Limite de Quantificação da Amostra.
**LQ:** Limite de Quantificação.
**LD:** Limite de Detecção
**NMP:** Número Mais Provável
**UFC:** Unidadade Formadora de Colônia
**NA:** Não Aplicável
**NI:** Não Informado
**ND:** Não detectável
**LCS:** Laboratory Control Sample
**WHO:** World 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 Nítrico.
O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.
O ensaio de Nitrogênio Kjedahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjedahl.
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 congênere 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**: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Bianca Maria Valério – CRBM 74310
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos,
Emissões Atmosféricas e
Ensaios de Campo

**Bianca Valério**

**Chave de Validação:** 78e240b7ba0b47a3830c15441901c4ff

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

# Relatório de Ensaio 130567/2026.0.A

Proposta Comercial: PC251/2025.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025
CRL 0267

**Data de Emissão Laudo:** 21/09/2026 14:39

| 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: 130567-1/2026.0 - COT ETE CAPIM FINO SAIDA | |
|---|---|
| **Matriz:** Efluentes | **Plano de Amostragem:** --- |
| **Data Coleta:** 18/09/2026 09:05 | **Data Recebimento:** 18/09/2026 16:45 |
| **Localização:** N/I | **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:** PH 7.22 |
| **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 | --- | 6,98300 mg/L | 1,00000 mg/L | 0,42038 mg/L | 0,18900 mg/L | USEPA 9060 A 2004 | 19/09/2026 |

## Controle de Qualidade

**Branco Carbono Orgânico (L) 130786-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | LQ |
|---|---|---|
| Carbono Orgânico Total | < 1,000 mg/L | 1,000 mg/L |

**LCS Carbono Orgânico (L) 130785-1/2026.0**

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---|---|---|
| Carbono Orgânico Total | 25,578 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:** Unidadade 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 Nítrico.
O ensaio de Nitrito como N é sinônimo do ensaio de Nitrogênio Nitroso.
O ensaio de Nitrogênio Kjedahl é sinônimo de Nitrogênio Total Kjedahl.
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 congênere 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**: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Gabriela Turolla - CRQ 04491090
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos, Emissões Atmosféricas e Ensaios de Campo
**Gabriela Adorno Turolla**

**Chave de Validação:** 3aad7550b1104b17b28a878538fb2319

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.