



Mirante

Relatório de Análises 94873/2025.0

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: 94873/2025 **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: 03/11/2025 00:00 **Origem da amostra:** Programada
Data de chegada/hora: 03/11/2025 00:00
Chuvvas nas últimas 24 horas?: Não
Órgão Regulamentador: Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76 e Resolução CONAMA 430 - Art. 16

Resultados Analíticos

LabMir - Laboratório de Esgoto - Mirante

Análise	Resultado	Unidade	LD	LQ	U		CONAMA 430 - Art. 16	Método	Data do Ensaio
Coliformes Totais	45.500,0	NMP	-	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Condutividade	133,40	µs/cm	-	-	-	-	-	Potenciometria	01/12/25
Cor Aparente	130,00	Pt/Co	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
DBO - 5 dias	5,70	mg O2/L	-	-	-	-	-	Respirométrico	01/12/25
DQO	14,00	mg O2/L	-	-	-	-	-	Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Escherichia coli	2.000,0	NMP	-	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Fósforo Total	0,95	mg/L	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
Nitrogênio Amoniacal	8,47	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Nitrogênio Orgânico	1,21	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Nitrogênio Total Kjeldahl	9,68	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Oxigênio Dissolvido	4,60	mg O2/L	-	-	-	-	-	Eletrométrico	01/12/25
pH	7,75		-	-	-	-	-	Potenciometria	01/12/25
Sólidos Dissolvidos Fixos	26,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	4,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Sedimentáveis	0,10	mL/L	-	-	-	-	-	Cone de Imhoff	01/12/25
Sólidos Suspensos Fixos	44,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Suspensos Totais	22,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Totais	72,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Surfactantes	0,0070	mg/L	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
Temperatura da Amostra	20,30	°C	-	-	-	-	-	Leitura Direta	01/12/25
Turbidez	36,80	NTU	-	-	-	-	-	Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25

Notas

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



Mirante
Relatório de Análises 94873/2025.0

Data da Emissão: 02/12/2025

Código para verificação de autenticidade deste documento: 309C35B915829DDB82154E3850DC58F27B19C77C

Data de Emissão Laudo: 12/11/2025 20:09

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

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

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

Nº Amostra: 165940-1/2025.0 - ETE Capim Fino – Montante	
Matriz: Água Superficial	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 08:20	Data Recebimento: 04/11/2025 17:50
Localização: NI	Chuva nas ultimas 24 horas?: Sim
Chuva no momento da coleta?: Não	Amostragem Simples ou Composta?: Simples
Início amostragem composta: ---	Final amostragem composta: ---
Coletor Responsável: THIAGO	Dados de campo informados pelo cliente: NA
Frasco Encore Congelado: N/A	Temperatura frasco Encore: N/A
Termômetro: R-2511	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	---	26,65 mg/L	5 mg/L	1,70 mg/L	0,15 mg/L	0,35 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B	05/11/2025
DQO	---	87,00 mg/L	---	15,00 mg/L	6,58 mg/L	1,59 mg/L	POP-QI012	05/11/2025
Turbidez	---	105,00 NTU	100 NTU	0,14 NTU	0,61 NTU	0,02 NTU	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2130 B	05/11/2025
Sólidos Sedimentáveis	---	0,10 mL/L	---	0,10 mL/L	---	0,03 mL/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F	05/11/2025
Substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno	---	< 0,25 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	05/11/2025

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	0,8963000 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	0,1089901 mg/L	0,0013000 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LIN - Série de Sólidos								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 357	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise

			art. 15					
Sólidos Totais	---	696,00 mg/L	---	8,60 mg/L	5,78 mg/L	1,34 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	07/11/2025
Sólidos Fixos	---	470,00 mg/L	---	8,60 mg/L	3,9 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	07/11/2025
Sólidos suspensos voláteis	---	132,00 mg/L	---	8,30 mg/L	19,07 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	05/11/2025
Sólidos Suspensos Fixos	---	444,00 mg/L	---	8,30 mg/L	64,16 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	05/11/2025
Sólidos Suspensos Totais	---	576,000 mg/L	---	8,300 mg/L	83,232 mg/L	1,341 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	05/11/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	---	120,000 mg/L	500 mg/L	5,000 mg/L	6,348 mg/L	0,251 mg/L	POP - QI119	05/11/2025

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	7,75 mg/L	---	1,60 mg/L	0,23 mg/L	0,21 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 4500-Norg.B	11/11/2025
Nitrogênio Total	7727-37-9	10,13 mg/L	---	1,00 mg/L	0,92 mg/L	0,04 mg/L	POP-QI091	06/11/2025

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	---	700000 UFC/100 mL	---	1 UFC/100 mL	582235 - 841585 UFC/100 mL	1 UFC/100 mL	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9222 B	05/11/2025
Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante	---	25000 UFC/100 mL	---	1 UFC/100 mL	19406 - 32206 UFC/100 mL	1 UFC/100 mL	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9213 D	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LOR/LIN - Gallery

Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 357 art. 15	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Cor Verdadeira	---	217,63 UC	75 UC	80,00 UC	13,91 UC	1,94 UC	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2120 C	05/11/2025
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	1,008 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	0,085 mg/L	0,010 mg/L	USEPA 350.1 ver.2:1993	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LOR/LIN - IONS

Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 357 art. 15	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Condutividade	---	202,800 µS/cm	---	5,000 µS/cm	1,176 µS/cm	0,076 µS/cm	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2510 B	10/11/2025

Controle de Qualidade

LCS Metais (L) 165983-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Antimônio	0,0916 mg/L	0,08 - 0,12
Arsênio	0,1026 mg/L	0,08 - 0,12
Berílio	0,0990 mg/L	0,08 - 0,12
Cobalto	0,1099 mg/L	0,08 - 0,12

LCS Metais (L) 165983-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Boro	0,5886 mg/L	0,4 - 0,6
Cádmio	0,0465 mg/L	0,04 - 0,06
Chumbo	0,1155 mg/L	0,08 - 0,12
Cálcio	10,2603 mg/L	8,0 - 12,0
Estrôncio	10,2176 mg/L	8,0 - 12,0
Magnésio	9,7146 mg/L	8,0 - 12,0
Potássio	10,1046 mg/L	8,0 - 12,0
Sódio	10,6114 mg/L	8,0 - 12,0
Alumínio	1,0735 mg/L	0,8 - 1,2
Ferro	1,0944 mg/L	0,8 - 1,2
Bário	0,0977 mg/L	0,08 - 0,12
Bismuto	0,0943 mg/L	0,08 - 0,12
Cobre	0,0906 mg/L	0,08 - 0,12
Cromo	0,1148 mg/L	0,08 - 0,12
Estanho	0,1009 mg/L	0,08 - 0,12
Fósforo	0,1034 mg/L	0,08 - 0,12
Lítio	0,1036 mg/L	0,08 - 0,12
Manganês	0,1023 mg/L	0,08 - 0,12
Molibdênio	0,1142 mg/L	0,08 - 0,12
Níquel	0,1124 mg/L	0,08 - 0,12
Prata	0,0971 mg/L	0,08 - 0,12
Selênio	0,1032 mg/L	0,08 - 0,12
Tálio	0,1141 mg/L	0,08 - 0,12
Titânio	0,1102 mg/L	0,08 - 0,12
Vanádio	0,1098 mg/L	0,08 - 0,12
Zinco	0,1045 mg/L	0,08 - 0,12
Urânio	0,0818 mg/L	0,08 - 0,12

Branco Metais (L) 165984-1/2025.0		
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

Branco Metais (L) 165984-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
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 Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 166021-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Dissolvidos Totais	< 5,00 mg/L	5,00 mg/L

LCS Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 166023-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Sólidos Dissolvidos Totais	1000,00 mg/L	719 - 1081

LCS Turbidez 1 NTU 166041-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Turbidez	1,10 NTU	0,9 - 1,1

LCS - Cor verdadeira 166048-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cor Verdadeira	19,600 UC	18,0 - 22,0

Branco - Cor verdadeira 166049-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cor Verdadeira	< 8,000 UC	8,000 UC

LCS - DBO (L) 166063-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DBO	223,0 mg/L	169,5 - 230,5

Branco de Amônia 166067-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Amônia	< 0,100 mg/L	0,100 mg/L

LCS Amônia Baixa (L) 166068-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	0,530 mg/L	0,45 - 0,55

LCS Amônia Alta 166069-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	10,500 mg/L	9,0 - 11,0

LCS - DQO 166079-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	499,00 mg/L	475 - 525

Branco DQO 166080-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ

DQO	< 15,00 mg/L	15,00 mg/L
-----	--------------	------------

LCS - DQO - Baixa 166083-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	49,0 mg/L	47,5 - 52,5

Branco Solidos Suspenso Totais 166137-1/2025.0

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

Branco Solidos Suspensos Voláteis 166363-1/2025.0

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

Branco Ânions (L) 166448-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
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
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

LCS Ânions (L) 166449-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Nitrito	0,472 mg/L	0,375 - 0,625
Cloreto	3,859 mg/L	3,75 - 6,25
Fosfato	1,053 mg/L	0,75 - 1,25
Bromato	0,067 mg/L	0,045 - 0,075
Nitrato	4,330 mg/L	3,75 - 6,25
Sulfato	4,419 mg/L	3,75 - 6,25
Clorito	0,946 mg/L	0,75 - 1,25
Fluoreto	0,965 mg/L	0,75 - 1,25

LCS Nitrogenio Total Quimiodetecção (L) 167175-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Nitrogênio Total	9,870 mg/L	8,0 - 12,0

Branco Nitrogênio Total Quimiodetecção (L) 167174-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Nitrogênio Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

Branco Solidos Totais (L) 168343-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Totais	< 8,60 mg/L	8,60 mg/L

Branco Solidos Fixos (L) 168360-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Fixos	< 7,70 mg/L	7,70 mg/L

LCS - Surfactantes (L) 168735-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Surfactantes	0,99 mg/L	0,9 - 1,1

Branco Surfactantes 168740-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Surfactantes	< 0,25 mg/L	0,25 mg/L

Branco Sólidos Suspensos Fixos 169045-1/2025.0

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

LCS - Condutividade 169601-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Condutividade	149,60 µS/cm	132,21 - 161,59

Surrogates

165940-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Ácido Dicloroacético	0,182 mg/L	0,18 - 0,23

166448-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Ácido Dicloroacético	0,210 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, Turbidez)."
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: Unidade Formadora de Colônia

NA: Não Aplicável

NI: Não Informado

ND: Não detectável

LCS: Laboratory Control Sample

WHO: World Health Organization

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

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

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

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

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

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

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

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

Informações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

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

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 04/2024

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00011/2021

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

Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2019

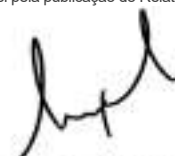
Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 322/2021-PJ

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

Responsável Técnico: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Raquel V. D. Puga - CRQ 04362629
 Signatário Autorizado
 Ensaios Químicos, Biológicos,
 Emissões Atmosféricas e
 Ensaios de Campo
 Raquel Vendrame Domiciano Puga

Chave de Validação: 49e86789c41f4afc87b60fe360c4455c

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

Data de Emissão Laudo: 07/11/2025 11:41

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: 165963-1/2025.0 - ETE - CAPIM FINO - MONTANTE	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 08:20	Data Recebimento: 04/11/2025 17:50
Localização: NI	Chuva nas ultimas 24 horas?: Sim
Chuva no momento da coleta?: Não	Amostragem Simples ou Composta?: Simples
Início amostragem composta: ---	Final amostragem composta: ---
Coletor Responsável: THIAGO	Dados de campo informados pelo cliente: NA
Responsabilidade da Amostragem: Contratante	
Latitude: ---	Longitude: ---

Resultados Analíticos

Eurofins Ambiental - LIN - TOC							
Análise	CAS Number	Resultado	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Carbono Orgânico Total	---	6,15800 mg/L	1,00000 mg/L	0,37071 mg/L	0,18900 mg/L	USEPA 9060 A 2004	05/11/2025

Controle de Qualidade

Branco Carbono Orgânico (L) 165996-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Carbono Orgânico Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Carbono Orgânico (L) 165997-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Carbono Orgânico Total	24,455 mg/L	20,0 - 30,0

Notas

Legendas:

LQA: Limite de Quantificação da Amostra.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

NMP: Número Mais Provável

UFC: Unidade Formadora de Colônia

NA: Não Aplicável

NI: Não Informado

ND: Não detectável

LCS: Laboratory Control Sample

WHO: World Health Organization

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

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

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

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

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

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

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

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

Informações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

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

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 04/2024

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00011/2021

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

Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2019

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 322/2021-PJ

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: c375b26812864a9f85466a113fe5cd30

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



Mirante

Relatório de Análises 94872/2025.0

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: 94872/2025 **Tipo da amostra:** Água Superficial
Endereço da coleta: Jusante R ANEL VIÁRIO MUNICIPAL COMENDADOR LEOPOLDO DEDINI nº s/n **Bairro:** Monte Alegre
Coordenada Geográfica: **Cidade/UF:** Piracicaba/SP
Local da Coleta: Corpo Hídrico Rio Piracicaba - Jusante **Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto
Data de coleta/hora: 03/11/2025 00:00 **Origem da amostra:** Programada
Data de chegada/hora: 03/11/2025 00:00
Chuvvas nas últimas 24 horas?: Não
Órgão Regulamentador: Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76 e Resolução CONAMA 430 - Art. 16

Resultados Analíticos

LabMir - Laboratório de Esgoto - Mirante

Análise	Resultado	Unidade	LD	LQ	U		CONAMA 430 - Art. 16	Método	Data do Ensaio
Coliformes Totais	45.700,0	NMP	-	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Condutividade	133,30	µs/cm	-	-	-	-	-	Potenciometria	01/12/25
Cor Aparente	127,00	Pt/Co	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
DBO - 5 dias	4,90	mg O2/L	-	-	-	-	-	Respirométrico	01/12/25
DQO	10,00	mg O2/L	-	-	-	-	-	Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Escherichia coli	2.000,0	NMP	-	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Fósforo Total	0,70	mg/L	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
Nitrogênio Amoniacal	9,68	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Nitrogênio Orgânico	1,21	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Nitrogênio Total Kjeldahl	10,89	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Oxigênio Dissolvido	5,08	mg O2/L	-	-	-	-	-	Eletrométrico	01/12/25
pH	7,80		-	-	-	-	-	Potenciometria	01/12/25
Sólidos Dissolvidos Fixos	44,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	22,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Sedimentáveis	0,10	mL/L	-	-	-	-	-	Cone de Imhoff	01/12/25
Sólidos Suspensos Fixos	26,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Suspensos Totais	22,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Totais	96,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Surfactantes	0,0090	mg/L	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
Temperatura da Amostra	20,00	°C	-	-	-	-	-	Leitura Direta	01/12/25
Turbidez	34,20	NTU	-	-	-	-	-	Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25

Notas

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



Mirante
Relatório de Análises 94872/2025.0

Data da Emissão: 02/12/2025

Código para verificação de autenticidade deste documento: 83B9E16844FD9701C7463A1430D6C388D42DD003

Data de Emissão Laudo: 12/11/2025 20:09

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

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

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

Nº Amostra: 165939-1/2025.0 - ETE Capim Fino – Jusante	
Matriz: Água Superficial	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 08:45	Data Recebimento: 04/11/2025 17:50
Localização: NI	Chuva nas ultimas 24 horas?: Sim
Chuva no momento da coleta?: Não	Amostragem Simples ou Composta?: Simples
Início amostragem composta: ---	Final amostragem composta: ---
Coletor Responsável: THIAGO	Dados de campo informados pelo cliente: NA
Frasco Encore Congelado: N/A	Temperatura frasco Encore: N/A
Termômetro: R-2511	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	---	< 1,70 mg/L	5 mg/L	1,70 mg/L	0,01 mg/L	0,35 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B	05/11/2025
DQO	---	< 15,00 mg/L	---	15,00 mg/L	1,13 mg/L	1,59 mg/L	POP-QI012	05/11/2025
Turbidez	---	174,00 NTU	100 NTU	0,14 NTU	1,01 NTU	0,02 NTU	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2130 B	05/11/2025
Sólidos Sedimentáveis	---	2,50 mL/L	---	0,10 mL/L	0,01 mL/L	0,03 mL/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F	05/11/2025
Substâncias tensoativas que reagem com azul de metileno	---	< 0,25 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	05/11/2025

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	1,8929000 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	0,2301766 mg/L	0,0013000 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LIN - Série de Sólidos								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 357	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise

			art. 15					
Sólidos Totais	---	698,00 mg/L	---	8,60 mg/L	5,79 mg/L	1,34 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	07/11/2025
Sólidos Fixos	---	472,00 mg/L	---	8,60 mg/L	3,92 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	07/11/2025
Sólidos suspensos voláteis	---	130,00 mg/L	---	8,30 mg/L	18,79 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	05/11/2025
Sólidos Suspensos Fixos	---	448,00 mg/L	---	8,30 mg/L	64,74 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	05/11/2025
Sólidos Suspensos Totais	---	578,000 mg/L	---	8,300 mg/L	83,521 mg/L	1,341 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	05/11/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	---	120,000 mg/L	500 mg/L	5,000 mg/L	6,348 mg/L	0,251 mg/L	POP - QI119	05/11/2025

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	2,65 mg/L	---	1,60 mg/L	0,08 mg/L	0,21 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 4500-Norg.B	11/11/2025
Nitrogênio Total	7727-37-9	4,98 mg/L	---	1,00 mg/L	0,45 mg/L	0,04 mg/L	POP-QI091	06/11/2025

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	---	750000 UFC/100 mL	---	1 UFC/100 mL	623823 - 901698 UFC/100 mL	1 UFC/100 mL	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9222 B	05/11/2025
Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante	---	64000 UFC/100 mL	---	1 UFC/100 mL	49680 - 82448 UFC/100 mL	1 UFC/100 mL	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9213 D	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LOR/LIN - Gallery

Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 357 art. 15	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Cor Verdadeira	---	226,27 UC	75 UC	80,00 UC	14,46 UC	1,94 UC	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2120 C	05/11/2025
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	0,950 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	0,08 mg/L	0,010 mg/L	USEPA 350.1 ver.2:1993	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LOR/LIN - IONS

Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 357 art. 15	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Condutividade	---	201,800 µS/cm	---	5,000 µS/cm	1,17 µS/cm	0,076 µS/cm	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2510 B	10/11/2025

Controle de Qualidade
LCS Metais (L) 165983-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Antimônio	0,0916 mg/L	0,08 - 0,12
Arsênio	0,1026 mg/L	0,08 - 0,12
Berílio	0,0990 mg/L	0,08 - 0,12
Cobalto	0,1099 mg/L	0,08 - 0,12

LCS Metais (L) 165983-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Boro	0,5886 mg/L	0,4 - 0,6
Cádmio	0,0465 mg/L	0,04 - 0,06
Chumbo	0,1155 mg/L	0,08 - 0,12
Cálcio	10,2603 mg/L	8,0 - 12,0
Estrôncio	10,2176 mg/L	8,0 - 12,0
Magnésio	9,7146 mg/L	8,0 - 12,0
Potássio	10,1046 mg/L	8,0 - 12,0
Sódio	10,6114 mg/L	8,0 - 12,0
Alumínio	1,0735 mg/L	0,8 - 1,2
Ferro	1,0944 mg/L	0,8 - 1,2
Bário	0,0977 mg/L	0,08 - 0,12
Bismuto	0,0943 mg/L	0,08 - 0,12
Cobre	0,0906 mg/L	0,08 - 0,12
Cromo	0,1148 mg/L	0,08 - 0,12
Estanho	0,1009 mg/L	0,08 - 0,12
Fósforo	0,1034 mg/L	0,08 - 0,12
Lítio	0,1036 mg/L	0,08 - 0,12
Manganês	0,1023 mg/L	0,08 - 0,12
Molibdênio	0,1142 mg/L	0,08 - 0,12
Níquel	0,1124 mg/L	0,08 - 0,12
Prata	0,0971 mg/L	0,08 - 0,12
Selênio	0,1032 mg/L	0,08 - 0,12
Tálio	0,1141 mg/L	0,08 - 0,12
Titânio	0,1102 mg/L	0,08 - 0,12
Vanádio	0,1098 mg/L	0,08 - 0,12
Zinco	0,1045 mg/L	0,08 - 0,12
Urânio	0,0818 mg/L	0,08 - 0,12

Branco Metais (L) 165984-1/2025.0		
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

Branco Metais (L) 165984-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
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 Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 166021-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Dissolvidos Totais	< 5,00 mg/L	5,00 mg/L

LCS Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 166023-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Sólidos Dissolvidos Totais	1000,00 mg/L	719 - 1081

LCS Turbidez 1 NTU 166041-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Turbidez	1,10 NTU	0,9 - 1,1

LCS - Cor verdadeira 166048-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cor Verdadeira	19,600 UC	18,0 - 22,0

Branco - Cor verdadeira 166049-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cor Verdadeira	< 8,000 UC	8,000 UC

LCS - DBO (L) 166063-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DBO	223,0 mg/L	169,5 - 230,5

Branco de Amônia 166067-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Amônia	< 0,100 mg/L	0,100 mg/L

LCS Amônia Baixa (L) 166068-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	0,530 mg/L	0,45 - 0,55

LCS Amônia Alta 166069-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	10,500 mg/L	9,0 - 11,0

LCS - DQO 166079-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	499,00 mg/L	475 - 525

Branco DQO 166080-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ

DQO	< 15,00 mg/L	15,00 mg/L
-----	--------------	------------

LCS - DQO - Baixa 166083-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	49,0 mg/L	47,5 - 52,5

Branco Solidos Suspenso Totais 166137-1/2025.0

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

Branco Solidos Suspensos Voláteis 166363-1/2025.0

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

Branco Ânions (L) 166448-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
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
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

LCS Ânions (L) 166449-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Nitrito	0,472 mg/L	0,375 - 0,625
Cloreto	3,859 mg/L	3,75 - 6,25
Fosfato	1,053 mg/L	0,75 - 1,25
Bromato	0,067 mg/L	0,045 - 0,075
Nitrato	4,330 mg/L	3,75 - 6,25
Sulfato	4,419 mg/L	3,75 - 6,25
Clorito	0,946 mg/L	0,75 - 1,25
Fluoreto	0,965 mg/L	0,75 - 1,25

Branco Nitrogênio Total Quimiodetecção (L) 167165-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Nitrogênio Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Nitrogenio Total Quimiodetecção (L) 167166-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Nitrogênio Total	9,920 mg/L	8,0 - 12,0

Branco Solidos Totais (L) 168343-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Totais	< 8,60 mg/L	8,60 mg/L

Branco Solidos Fixos (L) 168360-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Fixos	< 7,70 mg/L	7,70 mg/L

LCS - Surfactantes (L) 168735-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Surfactantes	0,99 mg/L	0,9 - 1,1

Branco Surfactantes 168740-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Surfactantes	< 0,25 mg/L	0,25 mg/L

Branco Sólidos Suspensos Fixos 169045-1/2025.0

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

LCS - Condutividade 169601-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Condutividade	149,60 µS/cm	132,21 - 161,59

Surrogates

165939-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Ácido Dicloroacético	0,203 mg/L	0,18 - 0,23

166448-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Ácido Dicloroacético	0,210 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, Turbidez)."
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: Unidade Formadora de Colônia

NA: Não Aplicável

NI: Não Informado

ND: Não detectável

LCS: Laboratory Control Sample

WHO: World Health Organization

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

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

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

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

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

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

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

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

Informações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

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

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 04/2024

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00011/2021

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

Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2019

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 322/2021-PJ

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

Responsável Técnico: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:

Raquel V. D. Puga - CRQ 04362629
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos,
Emissões Atmosféricas e
Ensaios de Campo
Raquel Vendrame Domiciano Puga

Chave de Validação: 54367e6eda954229b510ffe8e85b606e

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

Data de Emissão Laudo: 07/11/2025 11:40

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: 165959-1/2025.0 - ETE - CAPIM FINO - JUSANTE	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 08:43	Data Recebimento: 04/11/2025 17:50
Localização: NI	Chuva nas ultimas 24 horas?: Sim
Chuva no momento da coleta?: Não	Amostragem Simples ou Composta?: Simples
Início amostragem composta: ---	Final amostragem composta: ---
Coletor Responsável: THIAGO	Dados de campo informados pelo cliente: NA
Responsabilidade da Amostragem: Contratante	
Latitude: ---	Longitude: ---

Resultados Analíticos

Eurofins Ambiental - LIN - TOC							
Análise	CAS Number	Resultado	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Carbono Orgânico Total	---	7,08098 mg/L	1,00000 mg/L	0,42628 mg/L	0,18900 mg/L	USEPA 9060 A 2004	05/11/2025

Controle de Qualidade

Branco Carbono Orgânico (L) 165996-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Carbono Orgânico Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Carbono Orgânico (L) 165997-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Carbono Orgânico Total	24,455 mg/L	20,0 - 30,0

Notas

Legendas:

LQA: Limite de Quantificação da Amostra.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

NMP: Número Mais Provável

UFC: Unidade Formadora de Colônia

NA: Não Aplicável

NI: Não Informado

ND: Não detectável

LCS: Laboratory Control Sample

WHO: World Health Organization

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

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

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

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

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

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

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

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

Informações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

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

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 04/2024

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00011/2021

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

Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2019

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 322/2021-PJ

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: 0f7b3638528448e9808e04bbd719b08a

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

Data de Emissão Laudo: 03/12/2025 11:57

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: 175274-1/2025.0 - ETE CAPIM FINO - BRUTO	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 19/11/2025 08:00	Data Recebimento: 19/11/2025 18:10
Localização: NI	Chuva nas últimas 24 horas?: Não
Chuva no momento da coleta?: Não	Amostragem Simples ou Composta?: Simples
Início amostragem composta: ---	Final amostragem composta: ---
Coletor Responsável: THIAGO	Dados de campo informados pelo cliente: NA
Frasco Encore Congelado: N/A	Temperatura frasco Encore: N/A
Termômetro: R-2511	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	---	4,00 mL/L	1 mL/L	0,10 mL/L	0,02 mL/L	0,03 mL/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F	20/11/2025
Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO	---	249,93 mg/L	minima de 60% remoção da carga poluidora	1,70 mg/L	1,45 mg/L	0,35 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B	20/11/2025
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	21/11/2025
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	21/11/2025
Sulfeto	18496-25-8	9,1500 mg/L	1,0 mg/L	0,0200 mg/L	0,3459 mg/L	0,0020 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500- S2- D	25/11/2025
Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina)	108-95-2	0,18000 mg/L	0,5 mg/L	0,02000 mg/L	0,00902 mg/L	0,00100 mg/L	POP-QI078	21/11/2025
DQO	---	780,00 mg/L	---	30,00 mg/L	58,97 mg/L	1,59 mg/L	POP-QI012	20/11/2025
Surfactantes	---	14,80 mg/L	---	2,50 mg/L	0,75 mg/L	0,03 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5540 C	20/11/2025
Turbidez	---	84,20 NTU	---	0,14 NTU	0,49 NTU	0,02 NTU	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2130 B	20/11/2025

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	20/11/2025

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	0,0731 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0056 mg/L	0,0003 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
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	20/11/2025
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	20/11/2025
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	20/11/2025
Cobre dissolvido	7440-50-8	0,0283 mg/L	1,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0034 mg/L	0,0003 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
Cromo Trivalente	16065-83-1	0,0232 mg/L	1,0 mg/L	0,0100 mg/L	0,0023 mg/L	0,0010 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500 Cr B	25/11/2025
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	20/11/2025
Ferro dissolvido	7439-89-6	1,6322 mg/L	15,0 mg/L	0,0500 mg/L	0,0886 mg/L	0,0060 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
Manganês dissolvido	7439-96-5	0,1190 mg/L	1,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0074 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
Mercurio total	7439-97-6	< 0,000200 mg/L	0,01 mg/L	0,000200 mg/L	1,962E-05 mg/L	3,000000E-5 mg/L	USEPA 6010D:2018 POP-QI062	20/11/2025
Níquel total	7440-02-0	0,0418 mg/L	2,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0025 mg/L	0,0005 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
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	20/11/2025
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	20/11/2025
Zinco total	7440-66-6	0,2246 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0252 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
Cromo	7440-47-3	0,0232 mg/L	---	0,0050 mg/L	0,0023 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
Fósforo	7723-14-0	6,0374000 mg/L	---	0,0100000 mg/L	0,7341478 mg/L	0,0013000 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025

Eurofins Ambiental - LIN - Série de Sólidos								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	---	958,00 mg/L	---	8,60 mg/L	7,95 mg/L	1,34 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	21/11/2025
Sólidos Fixos	---	248,00 mg/L	---	8,60 mg/L	2,06 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	21/11/2025
Sólidos Suspensos Totais	---	175,000 mg/L	---	8,300 mg/L	25,288 mg/L	1,341 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	24/11/2025
Sólidos suspensos voláteis	---	70,00 mg/L	---	8,30 mg/L	10,12 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	24/11/2025
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	24/11/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	---	638,000 mg/L	---	5,000 mg/L	33,75 mg/L	0,251 mg/L	POP - QI119	21/11/2025

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	47,30 mg/L	---	10,00 mg/L	4,29 mg/L	0,04 mg/L	POP-QI091	20/11/2025
Nitrogênio Orgânico	7727-37-9	16,43 mg/L	---	1,60 mg/L	0,5 mg/L	0,21 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 4500-Norg.B	25/11/2025

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	20/11/2025
Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante	---	17000000 UFC/100 mL	---	1 UFC/100 mL	13196201 - 21900242 UFC/100 mL	1 UFC/100 mL	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9213 D	20/11/2025

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 Totais	---	13,90 mg/L	---	5,00 mg/L	0,58 mg/L	0,55 mg/L	POP-QO030	25/11/2025
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	25/11/2025
Óleos vegetais e gorduras animais	---	13,90 mg/L	50 mg/L	5,00 mg/L	0,58 mg/L	0,55 mg/L	POP-QO030	25/11/2025

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	21/11/2025
Clorofórmio	67-66-3	0,0172 mg/L	1,0 mg/L	0,0010 mg/L	0,0009 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	21/11/2025
Dicloroetano (soma de 1,1+1,2cis+1,2trans)	75-35-4 156-59-2 156-60-5	< 0,0010 mg/L	1,0 mg/L	0,0010 mg/L	0,0001 mg/L	-	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	21/11/2025
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	21/11/2025
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	21/11/2025
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	21/11/2025
Tricloroetano	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	21/11/2025
Tolueno	108-88-3	0,0134 mg/L	1,2 mg/L	0,0010 mg/L	0,0012 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	21/11/2025
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	21/11/2025

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	21/11/2025
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	30,86675 mg/L	20,0 mg/L	0,05500 mg/L	1,5526 mg/L	0,00900 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH ₃ D	20/11/2025
Cor Verdadeira	---	213,30 UC	---	80,00 UC	13,63 UC	1,94 UC	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2120 C	20/11/2025

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	1,3550 mg/L	10,0 mg/L	0,1000 mg/L	0,0818 mg/L	0,0150 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 F- C	20/11/2025
Condutividade	---	1155,000 µS/cm	---	5,000 µS/cm	6,699 µS/cm	0,076 µS/cm	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2510 B	24/11/2025

Controle de Qualidade

LCS Metais (L) 175352-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Antimônio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Arsênio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Berílio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Cobalto	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Boro	0,5000 mg/L	0,4 - 0,6
Cádmio	0,0500 mg/L	0,04 - 0,06
Chumbo	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Cálcio	10,0000 mg/L	8,0 - 12,0
Estrôncio	10,0000 mg/L	8,0 - 12,0
Magnésio	10,0000 mg/L	8,0 - 12,0
Potássio	10,0000 mg/L	8,0 - 12,0
Sódio	10,0000 mg/L	8,0 - 12,0
Alumínio	1,0000 mg/L	0,8 - 1,2
Ferro	1,0000 mg/L	0,8 - 1,2
Bário	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Bismuto	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Cobre	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Cromo	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Estanho	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Fósforo	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Lítio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Manganês	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Molibdênio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Níquel	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Prata	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Selênio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Tálio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Titânio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Vanádio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Zinco	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Urânio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12

Branco Metais (L) 175353-1/2025.0

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

Branco Metais (L) 175353-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
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 Mercúrio (L) 175381-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Mercúrio	< 0,000200 mg/L	0,000200 mg/L

LCS Mercúrio (L) 175382-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Mercúrio	0,002000 mg/L	0,0016 - 0,0024

LCS - DBO (L) 175411-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DBO	179,2 mg/L	169,5 - 230,5

LCS - DQO 175415-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	502,00 mg/L	475 - 525

Branco DQO 175416-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
DQO	< 15,00 mg/L	15,00 mg/L

LCS - DQO - Baixa 175417-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	50,0 mg/L	47,5 - 52,5

Branco Nitrogênio Total Quimiodetecção (L) 175508-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Nitrogênio Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Nitrogenio Total Quimiodetecção (L) 175509-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Nitrogênio Total	8,780 mg/L	8,0 - 12,0

Branco Ânions (L) 175542-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Acetato	< 0,500 mg/L	0,500 mg/L
Bromato	< 0,006 mg/L	0,006 mg/L
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

LCS Ânions (L) 175543-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Bromato	0,052 mg/L	0,045 - 0,075
Nitrato	3,910 mg/L	3,75 - 6,25
Sulfato	4,016 mg/L	3,75 - 6,25
Clorito	0,800 mg/L	0,75 - 1,25
Fluoreto	0,873 mg/L	0,75 - 1,25
Nitrito	0,488 mg/L	0,375 - 0,625
Cloreto	3,806 mg/L	3,75 - 6,25
Fosfato	1,003 mg/L	0,75 - 1,25

LCS - Cor verdadeira 175597-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cor Verdadeira	20,800 UC	18,0 - 22,0

Branco - Cor verdadeira 175598-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cor Verdadeira	< 8,000 UC	8,000 UC

LCS Turbidez 1 NTU 175618-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Turbidez	0,98 NTU	0,9 - 1,1

Branco Surfactantes 175626-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Surfactantes	< 0,25 mg/L	0,25 mg/L

LCS - Surfactantes (L) 175627-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Surfactantes	1,03 mg/L	0,9 - 1,1

Branco Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 175808-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Dissolvidos Totais	< 5,00 mg/L	5,00 mg/L

LCS volateis (L) 175809-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Tricloroeteno (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroeteno)	21,18 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloropropano	20,81 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dibromoetano	17,71 µg/L	16,0 - 24,0
1,1,2-Tricloroetano	19,91 µg/L	16,0 - 24,0

LCS volateis (L) 175809-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
1,3,5-Trimetilbenzeno	16,33 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-dibromo-3-Cloropropano	18,68 µg/L	16,0 - 24,0
trans-1,3-Dicloropropeno	17,56 µg/L	16,0 - 24,0
m,p-Xilenos	40,92 µg/L	32,0 a 48,0
Cloreto de Metileno	16,09 µg/L	16,0 - 24,0
1,4-Diclorobenzeno	19,43 µg/L	16,0 - 24,0
Bromofórmio	17,40 µg/L	16,0 - 24,0
Clorofórmio	19,43 µg/L	16,0 - 24,0
Dibromoclorometano	20,41 µg/L	16,0 - 24,0
Estireno	18,60 µg/L	16,0 - 24,0
Benzeno	18,86 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno	21,35 µg/L	16,0 - 24,0
Cloreto de Vinila	21,94 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloroetano	21,86 µg/L	16,0 - 24,0
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	18,31 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroeto de Carbono	17,50 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroetano (Tetracloroetileno; Tetracloroetileno-PCE)	22,00 µg/L	16,0 - 24,0

Branco volateis (L) 175810-1/2025.0		
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
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
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
1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloroeto de Carbono	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloroetano (Tetracloroetileno; Tetracloroetileno-PCE)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno, Clorobenzeno-mono)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
o-Xileno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

Branco volateis (L) 175810-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Bromometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Cloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Triclorofluometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dibromometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Acelona	< 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
Bromodiorometano	< 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-butenos	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,4-Dicloro-2-butenos	< 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
Diclorodifluometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,3-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,4-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3,5-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

LCS Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 175812-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Sólidos Dissolvidos Totais	1000,00 mg/L	719 - 1081

Branco Cromo Hexavalente 175966-1/2025.0
--

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

LCS Cromo Hexavalente 175967-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cromo hexavalente	0,110 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Fluoreto IS 175992-1/2025.0

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

LCS Fluoreto IS (L) 175993-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fluoreto	0,57 mg/L	0,55 - 0,65

Branco Solidos Totais (L) 176225-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Totais	< 8,60 mg/L	8,60 mg/L

Branco Solidos Fixos (L) 176235-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Fixos	< 7,70 mg/L	7,70 mg/L

Branco Amônia IS (L) 176451-1/2025.0

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

LCS Amônia IS (L) 176452-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	13,18 mg/L	10,98 - 13,42

LCS - Cianeto total (L) 176549-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cianeto Total	0,099 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Cianeto Total (L) 176550-1/2025.0

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

Branco Solidos Suspenso Totais 176764-1/2025.0

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

Branco Solidos Suspensos Volateis 176776-1/2025.0

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

Branco Solidos Suspensos Fixos 176779-1/2025.0

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

LCS - Condutividade 177170-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Condutividade	152,10 µS/cm	132,21 - 161,59

LCS Sulfeto (L) manual 177791-1/2025.0

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

Branco Sulfeto (L) 177792-1/2025.0

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

Branco - Óleos e Graxas FTIR (L) 177818-1/2025.0

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

LCS - Óleos e Graxas FTIR (L) 177819-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Óleos e Graxas Totais	12,94 mg/L	10,5 - 18

LCS Fenóis (4-aminoantipirina) - Método Skalar 182161-1/2025.1

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fenol	0,05000 mg/L	0,04 - 0,06

Branco Fenóis (4-aminoantipirina) - Método Skalar 182162-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Fenol	< 0,00200	0,00200

Surrogates

175274-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Ácido Dicloroacético	0,216 mg/L	0,18 - 0,23
p-Bromofluorbenzeno	17,0 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	18,4 µg/L	16,0 - 24,0

175542-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Ácido Dicloroacético	0,205 mg/L	0,18 - 0,23

175809-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	20,52 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	18,89 µg/L	16,0 - 24,0

175810-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	18,70 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	19,46 µg/L	16,0 - 24,0

Especificações

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

Declaração de Conformidade

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

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

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

Notas
Legendas:

LQA: Limite de Quantificação da Amostra.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

NMP: Número Mais Provável

UFC: Unidade Formadora de Colônia

NA: Não Aplicável

NI: Não Informado

ND: Não detectável

LCS: Laboratory Control Sample

WHO: World Health Organization

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

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

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

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

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

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

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

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

Informações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

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

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 04/2024

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00011/2021

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

Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2019

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 322/2021-PJ

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

Responsável Técnico: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Tatieli P. Impossetto - CRQ 04486020
 Signatário Autorizado
 Ensaios Químicos, Biológicos,
 Emissões Atmosféricas e
 Ensaios de Campo
Tatieli Impossetto

Chave de Validação: 0e0070ba8e534563bf095c3691171a1b

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

Data de Emissão Laudo: 07/11/2025 11:40

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: 165965-1/2025.0 - ETE - CAPIM FINO - EFLUENTE BRUTO	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 08:35	Data Recebimento: 04/11/2025 17:50
Localização: NI	Chuva nas ultimas 24 horas?: Sim
Chuva no momento da coleta?: Não	Amostragem Simples ou Composta?: Simples
Início amostragem composta: ---	Final amostragem composta: ---
Coletor Responsável: THIAGO	Dados de campo informados pelo cliente: NA
Responsabilidade da Amostragem: Contratante	
Latitude: ---	Longitude: ---

Resultados Analíticos

Eurofins Ambiental - LIN - TOC							
Análise	CAS Number	Resultado	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Carbono Orgânico Total	---	90,10755 mg/L	20,00000 mg/L	5,42447 mg/L	0,18900 mg/L	USEPA 9060 A 2004	05/11/2025

Controle de Qualidade

Branco Carbono Orgânico (L) 166007-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Carbono Orgânico Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Carbono Orgânico (L) 166008-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Carbono Orgânico Total	24,534 mg/L	20,0 - 30,0

Notas

Legendas:

LQA: Limite de Quantificação da Amostra.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

NMP: Número Mais Provável

UFC: Unidade Formadora de Colônia

NA: Não Aplicável

NI: Não Informado

ND: Não detectável

LCS: Laboratory Control Sample

WHO: World Health Organization

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

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

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

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

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

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

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

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

Informações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

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

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 04/2024

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00011/2021

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

Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2019

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 322/2021-PJ

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: aea945328c3c4be5b645246c5a8ad6f9

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

Data de Emissão Laudo: 01/12/2025 21:46

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: 175273-1/2025.0 - ETE CAPIM FINO - TRATADO	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 19/11/2025 08:23	Data Recebimento: 19/11/2025 18:10
Localização: NI	Chuva nas ultimas 24 horas?: Não
Chuva no momento da coleta?: Não	Amostragem Simples ou Composta?: Simples
Início amostragem composta: ---	Final amostragem composta: ---
Coletor Responsável: THIAGO	Dados de campo informados pelo cliente: NA
Frasco Encore Congelado: N/A	Temperatura frasco Encore: N/A
Termômetro: R-2511	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	20/11/2025
Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO	---	4,51 mg/L	minima de 60% remoção da carga poluidora	1,70 mg/L	0,03 mg/L	0,35 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B	20/11/2025
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	21/11/2025
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	21/11/2025
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	20/11/2025
Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina)	108-95-2	0,01300 mg/L	0,5 mg/L	0,00200 mg/L	0,00065 mg/L	0,00100 mg/L	POP-QI078	21/11/2025
DQO	---	28,00 mg/L	---	15,00 mg/L	2,12 mg/L	1,59 mg/L	POP-QI012	20/11/2025
Surfactantes	---	0,47 mg/L	---	0,25 mg/L	0,02 mg/L	0,03 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5540 C	20/11/2025
Turbidez	---	4,76 NTU	---	0,14 NTU	0,03 NTU	0,02 NTU	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2130 B	20/11/2025

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	20/11/2025

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	0,0313 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0024 mg/L	0,0003 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
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	20/11/2025
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	20/11/2025
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	20/11/2025
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	20/11/2025
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	25/11/2025
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	20/11/2025
Ferro dissolvido	7439-89-6	0,1115 mg/L	15,0 mg/L	0,0500 mg/L	0,0061 mg/L	0,0060 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
Manganês dissolvido	7439-96-5	0,0140 mg/L	1,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0009 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
Mercurio total	7439-97-6	< 0,000200 mg/L	0,01 mg/L	0,000200 mg/L	1,962E-05 mg/L	3,000000E-5 mg/L	USEPA 6010D:2018 POP-QI062	20/11/2025
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	20/11/2025
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	20/11/2025
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	20/11/2025
Zinco total	7440-66-6	0,0221 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0025 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025
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	20/11/2025
Fósforo	7723-14-0	2,2300000 mg/L	---	0,0100000 mg/L	0,271168 mg/L	0,0013000 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	20/11/2025

Eurofins Ambiental - LIN - Série de Sólidos								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Sólidos Totais	---	396,00 mg/L	---	8,60 mg/L	3,29 mg/L	1,34 mg/L	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	21/11/2025
Sólidos Fixos	---	188,00 mg/L	---	8,60 mg/L	1,56 mg/L	-	SMEWW 24ª Ed 2023 Método 2540 B, C, D e E	21/11/2025
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	24/11/2025
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	24/11/2025
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	24/11/2025
Sólidos Dissolvidos Totais	---	338,000 mg/L	---	5,000 mg/L	17,88 mg/L	0,251 mg/L	POP - QI119	21/11/2025

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	12,87 mg/L	---	1,00 mg/L	1,17 mg/L	0,04 mg/L	POP-QI091	20/11/2025
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	25/11/2025

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	---	1800000 UFC/100 mL	---	1 UFC/100 mL	1497175 - 2164076 UFC/100 mL	1 UFC/100 mL	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9222 B	20/11/2025
Escherichia coli - Determinação quantitativa pela técnica de membrana filtrante	---	103000 UFC/100 mL	---	1 UFC/100 mL	79953 - 132690 UFC/100 mL	1 UFC/100 mL	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 9213 D	20/11/2025

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 Totais	---	6,20 mg/L	---	5,00 mg/L	0,26 mg/L	0,55 mg/L	POP-QO030	25/11/2025
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	25/11/2025
Óleos vegetais e gorduras animais	---	6,20 mg/L	50 mg/L	5,00 mg/L	0,26 mg/L	0,55 mg/L	POP-QO030	25/11/2025

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	21/11/2025
Clorofórmio	67-66-3	< 0,0010 mg/L	1,0 mg/L	0,0010 mg/L	0,0001 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	21/11/2025
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	21/11/2025
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	21/11/2025
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	21/11/2025
Tetracloroeto 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	21/11/2025
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	21/11/2025
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	21/11/2025
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	21/11/2025

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	21/11/2025
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	1,47697 mg/L	20,0 mg/L	0,05500 mg/L	0,07429 mg/L	0,00900 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH ₃ D	20/11/2025
Cor Verdadeira	---	42,69 UC	---	8,00 UC	2,73 UC	1,94 UC	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2120 C	21/11/2025

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	0,6313 mg/L	10,0 mg/L	0,1000 mg/L	0,0381 mg/L	0,0150 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 F- C	20/11/2025

Eurofins Ambiental - LOR/LIN - IONS								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama n°. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Condutividade	---	579,000 µS/cm	---	5,000 µS/cm	3,358 µS/cm	0,076 µS/cm	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2510 B	24/11/2025

Controle de Qualidade

LCS Metais (L) 175379-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Antimônio	0,0978 mg/L	0,08 - 0,12
Arsênio	0,0942 mg/L	0,08 - 0,12
Berílio	0,0870 mg/L	0,08 - 0,12
Cobalto	0,0919 mg/L	0,08 - 0,12
Boro	0,5489 mg/L	0,4 - 0,6
Cádmio	0,0451 mg/L	0,04 - 0,06
Chumbo	0,0903 mg/L	0,08 - 0,12
Cálcio	10,3799 mg/L	8,0 - 12,0
Estrôncio	10,5866 mg/L	8,0 - 12,0
Magnésio	10,2559 mg/L	8,0 - 12,0
Potássio	10,5917 mg/L	8,0 - 12,0
Sódio	11,0788 mg/L	8,0 - 12,0
Alumínio	0,9833 mg/L	0,8 - 1,2
Ferro	0,9673 mg/L	0,8 - 1,2
Bário	0,1106 mg/L	0,08 - 0,12
Bismuto	0,0980 mg/L	0,08 - 0,12
Cobre	0,0921 mg/L	0,08 - 0,12
Cromo	0,0982 mg/L	0,08 - 0,12
Estanho	0,0976 mg/L	0,08 - 0,12
Fósforo	0,1029 mg/L	0,08 - 0,12
Lítio	0,0955 mg/L	0,08 - 0,12
Manganês	0,1099 mg/L	0,08 - 0,12
Molibdênio	0,0970 mg/L	0,08 - 0,12
Níquel	0,0907 mg/L	0,08 - 0,12
Prata	0,0968 mg/L	0,08 - 0,12
Selênio	0,1000 mg/L	0,08 - 0,12
Tálio	0,0933 mg/L	0,08 - 0,12
Titânio	0,1055 mg/L	0,08 - 0,12
Vanádio	0,0987 mg/L	0,08 - 0,12
Zinco	0,1191 mg/L	0,08 - 0,12
Urânio	0,0895 mg/L	0,08 - 0,12

Branco Metais (L) 175380-1/2025.0		
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

Branco Metais (L) 175380-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
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 Mercúrio (L) 175381-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Mercúrio	< 0,000200 mg/L	0,000200 mg/L

LCS Mercúrio (L) 175382-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Mercúrio	0,002000 mg/L	0,0016 - 0,0024

LCS - DBO (L) 175411-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DBO	179,2 mg/L	169,5 - 230,5

LCS - DQO 175415-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	502,00 mg/L	475 - 525

Branco DQO 175416-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
DQO	< 15,00 mg/L	15,00 mg/L

LCS - DQO - Baixa 175417-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	50,0 mg/L	47,5 - 52,5

Branco Nitrogênio Total Quimiodetecção (L) 175508-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Nitrogênio Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Nitrogenio Total Quimiodetecção (L) 175509-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação

Nitrogênio Total	8,780 mg/L	8,0 - 12,0
------------------	------------	------------

LCS Sulfeto (L) manual 175545-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Sulfeto	0,104 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Sulfeto (L) 175544-1/2025.0

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

Branco Ânions (L) 175554-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Bromato	< 0,006 mg/L	0,006 mg/L
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

LCS Ânions (L) 175555-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Bromato	0,062 mg/L	0,045 - 0,075
Nitrato	4,094 mg/L	3,75 - 6,25
Sulfato	4,204 mg/L	3,75 - 6,25
Clorito	0,846 mg/L	0,75 - 1,25
Fluoreto	1,035 mg/L	0,75 - 1,25
Nitrito	0,525 mg/L	0,375 - 0,625
Cloreto	3,832 mg/L	3,75 - 6,25
Fosfato	0,968 mg/L	0,75 - 1,25

LCS Turbidez 1 NTU 175618-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Turbidez	0,98 NTU	0,9 - 1,1

Branco Surfactantes 175626-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Surfactantes	< 0,25 mg/L	0,25 mg/L

LCS - Surfactantes (L) 175627-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Surfactantes	1,03 mg/L	0,9 - 1,1

Branco Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 175808-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Dissolvidos Totais	< 5,00 mg/L	5,00 mg/L

LCS volateis (L) 175809-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
m,p-Xilenos	40,92 µg/L	32,0 a 48,0
Cloreto de Metileno	16,09 µg/L	16,0 - 24,0

LCS volateis (L) 175809-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Benzeno	18,86 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno	21,35 µg/L	16,0 - 24,0
Cloreto de Vinila	21,94 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloroetano	21,86 µg/L	16,0 - 24,0
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	18,31 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroetano de Carbono	17,50 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroetano (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE)	22,00 µg/L	16,0 - 24,0
Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano)	21,18 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloropropano	20,81 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dibromoetano	17,71 µg/L	16,0 - 24,0
1,1,2-Tricloroetano	19,91 µg/L	16,0 - 24,0
1,3,5-Trimetilbenzeno	16,33 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-dibromo-3-Cloropropano	18,68 µg/L	16,0 - 24,0
trans-1,3-Dicloropropeno	17,56 µg/L	16,0 - 24,0
1,4-Diclorobenzeno	19,43 µg/L	16,0 - 24,0
Bromofórmio	17,40 µg/L	16,0 - 24,0
Clorofórmio	19,43 µg/L	16,0 - 24,0
Dibromoclorometano	20,41 µg/L	16,0 - 24,0
Estireno	18,60 µg/L	16,0 - 24,0

Branco volateis (L) 175810-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
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
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
1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloroetano de Carbono	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloroetano (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno, Clorobenzeno-mono)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
o-Xileno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Cloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Triclorofluometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

Branco volateis (L) 175810-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
1,1-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dibromometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Acetona	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dissulfeto de Carbono (Sulfeto de Carbono)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Dicloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromodichlorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
4-metil-2-Pentanona	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Dicloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Hexanona	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Dibromoetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,1,2-Tetracloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,4-Dicloro-2-butenos	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,4-Dicloro-2-butenos	< 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-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,3-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,4-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3,5-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetrahidrofurano	< 10,00 µg/L	10,00 µg/L
2-Cloroetilvinil eter	< 10,00 µg/L	10,00 µg/L
Isooctano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
MIBC (4-Metil-2-Pentanol)	< 500,00 µg/L	500,00 µg/L
1,2,3-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

LCS Sólidos Dissolvidos Totais (L) - Potenciométrico 175812-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Sólidos Dissolvidos Totais	1000,00 mg/L	719 - 1081

Branco Cromo Hexavalente 175966-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cromo hexavalente	< 0,0100 mg/L	0,0100 mg/L

LCS Cromo Hexavalente 175967-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cromo hexavalente	0,110 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Fluoreto IS 175992-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Fluoreto	< 0,10 mg/L	0,10 mg/L

LCS Fluoreto IS (L) 175993-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fluoreto	0,57 mg/L	0,55 - 0,65

LCS Fluoreto IS (L) 176026-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fluoreto	0,57 mg/L	0,55 - 0,65

LCS - Cor verdadeira 176176-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cor Verdadeira	19,300 UC	18,0 - 22,0

Branco - Cor verdadeira 176177-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cor Verdadeira	< 8,000 UC	8,000 UC

Branco Sólidos Totais (L) 176225-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Totais	< 8,60 mg/L	8,60 mg/L

Branco Sólidos Fixos (L) 176235-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Fixos	< 7,70 mg/L	7,70 mg/L

Branco Amônia IS (L) 176451-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Amônia	< 0,067 mg/L	0,067 mg/L

LCS Amônia IS (L) 176452-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	13,18 mg/L	10,98 - 13,42

LCS - Cianeto total (L) 176549-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cianeto Total	0,099 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Cianeto Total (L) 176550-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cianeto Total	< 0,0020 mg/L	0,0020 mg/L

Branco Sólidos Suspensos Totais 176764-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Suspensos Totais	< 8,30 mg/L	8,30 mg/L

Branco Solidos Suspensos Volateis 176776-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos suspensos voláteis	< 8,3 mg/L	8,3 mg/L

Branco Solidos Suspensos Fixos 176779-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sólidos Suspensos Fixos	< 8,30 mg/L	8,30 mg/L

LCS - Condutividade 177170-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Condutividade	152,10 µS/cm	132,21 - 161,59

Branco - Óleos e Graxas FTIR (L) 177818-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Óleos e Graxas Totais	< 5,00 mg/L	5,00 mg/L

LCS - Óleos e Graxas FTIR (L) 177819-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Óleos e Graxas Totais	12,94 mg/L	10,5 - 18

LCS Fenóis (4-aminoantipirina) - Método Skalar 181434-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fenol	0,05000	

Branco Fenóis (4-aminoantipirina) - Método Skalar 181435-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Fenol	< 0,00200	0,00200

Surrogates

175273-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Ácido Dicloroacético	0,213 mg/L	0,18 - 0,23
p-Bromofluorbenzeno	19,5 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	16,1 µg/L	16,0 - 24,0

175554-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Ácido Dicloroacético	0,204 mg/L	0,18 - 0,23

175809-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	20,52 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	18,89 µg/L	16,0 - 24,0

175810-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	18,70 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	19,46 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 98,20%

Notas

Legendas:

LQA: Limite de Quantificação da Amostra.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

NMP: Número Mais Provável

UFC: Unidade Formadora de Colônia

NA: Não Aplicável

NI: Não Informado

ND: Não detectável

LCS: Laboratory Control Sample

WHO: World Health Organization

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

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

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

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

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

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

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

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

Informações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

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

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 04/2024

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM nº 00011/2021

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

Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2019

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 322/2021-PJ

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

Responsável Técnico: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



Raquel V. D. Puga - CRQ 84362829
Signatário Autorizado
Ensaios Químicos, Biológicos,
Emissões Atmosféricas e
Ensaios de Campo

Raquel Vendrame Domiciano Puga

Chave de Validação: ddfb5d80834f45d198892d531dcbdf6e

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

Data de Emissão Laudo: 07/11/2025 11:40

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: 165964-1/2025.0 - ETE - CAPIM FINO - EFLUENTE TRATADO	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 08:40	Data Recebimento: 04/11/2025 17:50
Localização: NI	Chuva nas ultimas 24 horas?: Sim
Chuva no momento da coleta?: Não	Amostragem Simples ou Composta?: Simples
Início amostragem composta: ---	Final amostragem composta: ---
Coletor Responsável: THIAGO	Dados de campo informados pelo cliente: NA
Responsabilidade da Amostragem: Contratante	
Latitude: ---	Longitude: ---

Resultados Analíticos

Eurofins Ambiental - LIN - TOC							
Análise	CAS Number	Resultado	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Carbono Orgânico Total	---	16,58764 mg/L	2,00000 mg/L	0,99858 mg/L	0,18900 mg/L	USEPA 9060 A 2004	05/11/2025

Controle de Qualidade

Branco Carbono Orgânico (L) 166007-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Carbono Orgânico Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Carbono Orgânico (L) 166008-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Carbono Orgânico Total	24,534 mg/L	20,0 - 30,0

Notas

Legendas:

LQA: Limite de Quantificação da Amostra.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

NMP: Número Mais Provável

UFC: Unidade Formadora de Colônia

NA: Não Aplicável

NI: Não Informado

ND: Não detectável

LCS: Laboratory Control Sample

WHO: World Health Organization

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

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

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

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

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

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

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

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

Informações:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IT-AL013 (Solos)

IT-AL009 (Sedimentos)

IT-AL012 (Resíduos industriais, Líquidos e Sólidos)

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

Laboratório credenciado junto ao IMA-SC, conforme CCL nº 04/2024

Laboratório credenciado junto ao FEPAM, conforme CCLAAM N° 00011/2021

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

Laboratório credenciado junto ao IMASUL, conforme CCL nº 002/2019

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº IN011805

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 322/2021-PJ

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: 40a0571e92624c5f8917c29b66466f5e

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