



Mirante

Relatório de Análises 94884/2025.0

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: 94884/2025 **Tipo da amostra:** Água Superficial
Endereço da coleta: Montante Av INVESTIGADOR LUCÍDIO LEITE nº s/n **Bairro:** Ondas
Coordenada Geográfica: **Cidade/UF:** Piracicaba/SP
Local da Coleta: Corpo Hídrico Rio Piracicaba - Montante **Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto
Data de coleta/hora: 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	19.500,0	NMP	-	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Condutividade	127,00	µs/cm	-	-	-	-	-	Potenciometria	01/12/25
Cor Aparente	554,00	Pt/Co	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
DBO - 5 dias	15,00	mg O2/L	-	-	-	-	-	Respirométrico	01/12/25
DQO	32,00	mg O2/L	-	-	-	-	-	Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Escherichia coli	4.000,0	NMP	-	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Fósforo Total	0,63	mg/L	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
Nitrogênio Amoniacal	4,84	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Nitrogênio Orgânico	1,21	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Nitrogênio Total Kjeldahl	6,05	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Oxigênio Dissolvido	4,94	mg O2/L	-	-	-	-	-	Eletrométrico	01/12/25
pH	7,83		-	-	-	-	-	Potenciometria	01/12/25
Sólidos Dissolvidos Fixos	84,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	32,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Sedimentáveis	2,10	mL/L	-	-	-	-	-	Cone de Imhoff	01/12/25
Sólidos Suspensos Fixos	80,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Suspensos Totais	52,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Totais	266,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Surfactantes	0,0050	mg/L	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
Temperatura da Amostra	20,20	°C	-	-	-	-	-	Leitura Direta	01/12/25
Turbidez	238,00	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 94884/2025.0

Data da Emissão: 02/12/2025

Código para verificação de autenticidade deste documento: 63093262E81D60FB5DC58E8E7F9E368574124666

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: 165943-1/2025.0 - ETE - PONTE DO CAIXAO - MONTANTE	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 09:43	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	---	7,93600 mg/L	1,00000 mg/L	0,47775 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
Ensaio Químicos, Biológicos,
Emissões Atmosféricas e
Ensaio de Campo
Gabriela Adorno Turolla

Chave de Validação: f1d87264b03e4fc0853a48397609443e

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



Mirante

Relatório de Análises 94885/2025.0

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: 94885/2025 **Tipo da amostra:** Água Superficial
Endereço da coleta: Jusante Av INVESTIGADOR LUCÍDIO LEITE nº s/n **Bairro:** Ondas
Coordenada Geográfica: **Cidade/UF:** Piracicaba/SP
Local da Coleta: Corpo Hídrico Rio Piracicaba - Jusante **Coletor:** Rosane Dos Reis Martins Saciloto
Data de coleta/hora: 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	17.900,0	NMP	-	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Condutividade	153,20	µs/cm	-	-	-	-	-	Potenciometria	01/12/25
Cor Aparente	539,00	Pt/Co	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
DBO - 5 dias	16,00	mg O2/L	-	-	-	-	-	Respirométrico	01/12/25
DQO	23,00	mg O2/L	-	-	-	-	-	Colorimétrico - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Escherichia coli	3.000,0	NMP	-	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24ª Edição - 2023	01/12/25
Fósforo Total	0,28	mg/L	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
Nitrogênio Amoniacal	3,63	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Nitrogênio Orgânico	1,21	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Nitrogênio Total Kjeldahl	4,84	mg/L	-	-	-	-	-	Titulométrico	01/12/25
Oxigênio Dissolvido	5,07	mg O2/L	-	-	-	-	-	Eletrométrico	01/12/25
pH	7,76		-	-	-	-	-	Potenciometria	01/12/25
Sólidos Dissolvidos Fixos	150,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	100,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Sedimentáveis	3,10	mL/L	-	-	-	-	-	Cone de Imhoff	01/12/25
Sólidos Suspensos Fixos	86,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Suspensos Totais	50,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Sólidos Totais	238,00	mg/L	-	-	-	-	-	Gravimétrico	01/12/25
Surfactantes	0,0060	mg/L	-	-	-	-	-	Colorimetria	01/12/25
Temperatura da Amostra	20,20	°C	-	-	-	-	-	Leitura Direta	01/12/25
Turbidez	237,00	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 94885/2025.0

Data da Emissão: 02/12/2025

Código para verificação de autenticidade deste documento: 75598E6D981B46B15E3E557B453C17C734FC7AD3

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: 165949-1/2025.0 - ETE - PONTE DO CAIXAO - JUSANTE	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 09:50	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	---	6,44810 mg/L	1,00000 mg/L	0,38818 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: ceb771e89346407c9cafd773c8ddaa92

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

Data de Emissão Laudo: 09/12/2025 16:22

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	E-mail: ---

Nº Amostra: 165954-1/2025.1 - ETE Ponte do Caixão – Efluente Bruto	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 09:30	Data Recebimento: 04/11/2025 17:50
Localização: NI	Chuva nas últimas 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 - Físico Químico								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Materiais sedimentáveis	---	3,50 mL/L	1 mL/L	0,10	0,02	0,03	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F	05/11/2025
Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO	---	111,37 mg/L	mínima de 60% remoção da carga poluidora	1,70	0,65	0,35	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B	05/11/2025
Cianeto total	57-12-5	< 0,002 mg/L	1,0 mg/L	0,002	---	0,001	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-CN ⁻ , D e E	05/11/2025
Cianeto livre	57-12-5	< 0,00200 mg/L	0,2 mg/L	0,00200	0,00014	0,00100	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-CN ⁻ , I	05/11/2025
Sulfeto	18496-25-8	< 0,0020 mg/L	1,0 mg/L	0,0020	7,56E-05	0,0020	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500- S2- D	06/11/2025
Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminocantipirina)	108-95-2	0,01200 mg/L	0,5 mg/L	0,00200	0,0006	0,00100	POP-QI078	05/11/2025
DQO	---	346,00 mg/L	---	15,00	26,16	1,59	POP-QI012	05/11/2025

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	0,0004	0,0002	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Bário total	7440-39-3	0,0842 mg/L	5,0 mg/L	0,0050	0,0065	0,0003	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Boro total	7440-42-8	< 0,1000 mg/L	5,0 mg/L	0,1000	0,0099	0,0030	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Cádmio total	7440-43-9	< 0,0010 mg/L	0,2 mg/L	0,0010	0,0001	0,0001	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Chumbo total	7439-92-1	< 0,0050 mg/L	0,5 mg/L	0,0050	0,0003	0,0010	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LIN - Metais

Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Cobre dissolvido	7440-50-8	0,0135 mg/L	1,0 mg/L	0,0050	0,0016	0,0003	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Cromo Trivalente	16065-83-1	< 0,0100 mg/L	1,0 mg/L	0,0100	0,001	0,0010	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500 Cr B	10/11/2025
Estanho total	7440-31-5	< 0,0050 mg/L	4,0 mg/L	0,0050	0,0005	0,0009	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Ferro dissolvido	7439-89-6	1,3377 mg/L	15,0 mg/L	0,0500	0,0726	0,0060	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Manganês dissolvido	7439-96-5	0,1432 mg/L	1,0 mg/L	0,0050	0,0089	0,0001	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Mercurio total	7439-97-6	< 0,000200 mg/L	0,01 mg/L	0,000200	1,962E-05	3,000000E-5	USEPA 6010D:2018 POP- Q1062	05/11/2025
Níquel total	7440-02-0	< 0,0050 mg/L	2,0 mg/L	0,0050	0,0003	0,0005	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Prata total	7440-22-4	< 0,0050 mg/L	0,1 mg/L	0,0050	0,0003	0,0001	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Selênio total	7782-49-2	< 0,0050 mg/L	0,30 mg/L	0,0050	0,0003	0,0016	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Zinco total	7440-66-6	0,0776 mg/L	5,0 mg/L	0,0050	0,0087	0,0001	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Cromo	7440-47-3	0,0078 mg/L	---	0,0050	0,0008	0,0002	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025

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 Minerais	---	< 5,00 mg/L	20 mg/L	5,00	0,2	0,60	POP-QO030	07/11/2025
Óleos vegetais e gorduras animais	---	14,30 mg/L	50 mg/L	5,00	0,59	0,55	POP-QO030	07/11/2025

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	0,0001	0,0001	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
Clorofórmio	67-66-3	0,0286 mg/L	1,0 mg/L	0,0010	0,0016	0,0002	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
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	0,0001	-	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
Estireno	100-42-5	< 0,0050 mg/L	0,07 mg/L	0,0050	0,0004	0,0003	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
Etilbenzeno	100-41-4	0,0021 mg/L	0,84 mg/L	0,0010	0,0002	0,0001	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
Tetracloroeto de Carbono	56-23-5	< 0,0010 mg/L	1,0 mg/L	0,0010	0,0001	0,0001	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
Tricloroeteno	79-01-6	< 0,0010 mg/L	1,0 mg/L	0,0010	0,0001	0,0001	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
Tolueno	108-88-3	0,0035 mg/L	1,2 mg/L	0,0010	0,0003	0,0001	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
Xileno	1330-20-7	< 0,0030 mg/L	1,6 mg/L	0,0030	0,0004	-	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LOR/LIN - Gallery

			Resolução					
--	--	--	-----------	--	--	--	--	--

Análise	CAS Number	Resultado	Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Cromo hexavalente	18540-29-9	< 0,1000 mg/L	0,1 mg/L	0,1000	0,00992	0,001000	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500Cr B	05/11/2025
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	19,24146 mg/L	20,0 mg/L	0,05500	0,96785	0,00900	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH ₃ D	05/11/2025

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	0,6026 mg/L	10,0 mg/L	0,1000	0,0364	0,0150	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 F- C	05/11/2025

Surrogates

165954-1/2025.1

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	20,6 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	18,3 µg/L	16,0 - 24,0

166131-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	20,80 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	19,83 µg/L	16,0 - 24,0

166130-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	21,44 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	19,32 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: (Materiais sedimentáveis)."
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 CCLAAAM 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

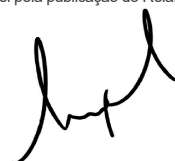
Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 7051

Responsável Técnico: Tatieli Impossetto - CRQ: 04486020

Motivo da Revisão

Este relatório foi revisado para adequação de itens comerciais

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:



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

Raquel Vendrame Domiciano Puga

Chave de Validação: dd94d43941a74d198540531a8ae4a55d

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: 165970-1/2025.0 - ETE - PONTE DO CAIXAO - EFLUENTE BRUTO	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 09:30	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	---	61,01330 mg/L	20,00000 mg/L	3,673 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: 843eac529b32446f85852922816b798d

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

Data de Emissão Laudo: 12/11/2025 20:23

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

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

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

Nº Amostra: 165953-1/2025.0 - ETE Ponte do Caixão – Efluente Tratado	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 09:55	Data Recebimento: 04/11/2025 17:50
Localização: NI	Chuva nas últimas 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 - 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	05/11/2025
Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO	---	< 1,70 mg/L	minima de 60% remoção da carga poluidora	1,70 mg/L	0,01 mg/L	0,35 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025
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	06/11/2025
Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina)	108-95-2	< 0,00200 mg/L	0,5 mg/L	0,00200 mg/L	0,0001 mg/L	0,00100 mg/L	POP-QI078	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

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	05/11/2025
Bário total	7440-39-3	0,0447 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0034 mg/L	0,0003 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
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	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LIN - Metais								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Cádmio total	7440-43-9	< 0,0010 mg/L	0,2 mg/L	0,0010 mg/L	0,0001 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025
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	10/11/2025
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	05/11/2025
Ferro dissolvido	7439-89-6	0,1104 mg/L	15,0 mg/L	0,0500 mg/L	0,006 mg/L	0,0060 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
Manganês dissolvido	7439-96-5	0,1034 mg/L	1,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0064 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025
Zinco total	7440-66-6	0,0362 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0041 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	05/11/2025
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	05/11/2025

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 Minerais	---	< 5,00 mg/L	20 mg/L	5,00 mg/L	0,2 mg/L	0,60 mg/L	POP-QO030	07/11/2025
Óleos vegetais e gorduras animais	---	5,18 mg/L	50 mg/L	5,00 mg/L	0,21 mg/L	0,55 mg/L	POP-QO030	07/11/2025

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	05/11/2025
Clorofórmio	67-66-3	0,0058 mg/L	1,0 mg/L	0,0010 mg/L	0,0003 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
Dicloroeteno (soma de 1,1+1,2cis+1,2trans)	75-35-4 156-59-2 156-60-5	< 0,0010 mg/L	1,0 mg/L	0,0010 mg/L	0,0001 mg/L	-	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025
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	05/11/2025

Eurofins Ambiental - LOR - VOC

Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
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	05/11/2025

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	05/11/2025
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	0,10488 mg/L	20,0 mg/L	0,05500 mg/L	0,00528 mg/L	0,00900 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH ₃ D	05/11/2025

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	0,5166 mg/L	10,0 mg/L	0,1000 mg/L	0,0312 mg/L	0,0150 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 F- C	05/11/2025

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
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

LCS Metais (L) 165983-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
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
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) 166005-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Mercúrio	< 0,000200 mg/L	0,000200 mg/L

LCS Mercúrio (L) 166006-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Mercúrio	0,001900 mg/L	0,0016 - 0,0024

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

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 Amônia IS (L) 166084-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Amônia	< 0,067 mg/L	0,067 mg/L

LCS Amônia IS (L) 166085-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	12,62 mg/L	10,98 - 13,42

Branco Cromo Hexavalente 166097-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cromo hexavalente	< 0,0100 mg/L	0,0100 mg/L

LCS Cromo Hexavalente 166098-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cromo hexavalente	0,110 mg/L	0,09 - 0,11

Branco voláteis (L) 166131-1/2025.0			
Parâmetros		Resultado	LQ
Benzeno		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tolueno		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Etilbenzeno		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
m+p Xileno		< 2,00 µg/L	2,00 µg/L
Cloro 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 (Cloro de Metileno)		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloro 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
Triclorofluorometano		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloropropeno		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dibromometano		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorometano		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Acetona		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dissulfeto de Carbono (Sulfeto de Carbono)		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Dicloropropano		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromodichlorometano		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
4-metil-2-Pentanona		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Dicloropropano		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Hexanona		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Dibromoetano		< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

Branco volateis (L) 166131-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
1,1,1,2-Tetracloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,4-Dicloro-2-buteno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,4-Dicloro-2-buteno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,3-Tricloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,2-Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Isopropilbenzeno (Cumeno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
n-Propilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3,5-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
tert-Butilbenzeno (terc-Butilbenzeno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,4-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
sec-Butilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
p-Isopropiltolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
n-Butilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-dibromo-3-Cloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2,2-Dicloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Clorotolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
4-Clorotolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,3-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,3-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Diclorodifluormetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,3-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,4-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3,5-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,4-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Butanona (Metiletilcetona)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromofórmio	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorofórmio	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dibromoclorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Hexaclorobutadieno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Naftaleno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Iodometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromoclorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Chumbo tetraetila	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
MTBE (Metil-terc-butil eter)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Estireno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetrahidrofurano	< 10,00 µg/L	10,00 µg/L
2-Cloroetilvinil eter	< 10,00 µg/L	10,00 µg/L
Isooctano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
MIBC (4-Metil-2-Pentanol)	< 500,00 µg/L	500,00 µg/L
1,2,3-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

LCS volateis (L) 166130-1/2025.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação

Benzeno	20,11 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno	21,57 µg/L	16,0 - 24,0
Cloreto de Vinila	22,65 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloroetano	19,31 µg/L	16,0 - 24,0
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	20,96 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloro de Carbono	21,42 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroetano (Tetracloroetileno; Tetracloroetileno-PCE)	19,37 µg/L	16,0 - 24,0
Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano)	21,74 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloropropano	18,21 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dibromoetano	22,49 µg/L	16,0 - 24,0
1,1,2-Tricloroetano	20,57 µg/L	16,0 - 24,0
1,3,5-Trimetilbenzeno	19,66 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-dibromo-3-Cloropropano	19,58 µg/L	16,0 - 24,0
trans-1,3-Dicloropropeno	20,06 µg/L	16,0 - 24,0
1,4-Diclorobenzeno	19,11 µg/L	16,0 - 24,0
Bromofórmio	22,79 µg/L	16,0 - 24,0
Clorofórmio	22,26 µg/L	16,0 - 24,0
Dibromodlorometano	16,51 µg/L	16,0 - 24,0
Estireno	19,26 µg/L	16,0 - 24,0
m,p-Xilenos	43,33 µg/L	32,0 a 48,0
Cloreto de Metileno	19,53 µg/L	16,0 - 24,0

Branco Fluoreto IS 166483-1/2025.0

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

LCS Fluoreto IS (L) 166484-1/2025.0

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

LCS Sulfeto (L) manual 167624-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Sulfeto	0,097 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Sulfeto (L) 167625-1/2025.0

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

Branco - Óleos e Graxas FTIR (L) 169727-1/2025.0

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

LCS - Óleos e Graxas FTIR (L) 169726-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Óleos e Graxas Totais	13,40 mg/L	10,5 - 18

LCS Fenóis (4-aminoantipirina) - Método Skalar 170970-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fenol	0,05800	

Branco Fenóis (4-aminoantipirina) - Método Skalar 170971-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	LQ
Fenol	< 0,00200	0,00200

LCS - Cianeto total (L) 170997-1/2025.0

--	--	--

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cianeto Total	0,097 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Cianeto Total (L) 170996-1/2025.0

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

Surrogates**165953-1/2025.0**

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	16,7 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	19,5 µg/L	16,0 - 24,0

166131-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	20,80 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	19,83 µg/L	16,0 - 24,0

166130-1/2025.0

Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	21,44 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	19,32 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 100%

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 04362825

Signatário Autorizado

Ensaios Químicos, Biológicos,

Emissões Atmosféricas e

Ensaios de Campo

Raquel Vendrame Domiciano Puga

Chave de Validação: 90be7bf37abd4439b1239ee50e9dacc

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: 165966-1/2025.0 - ETE - PONTE DO CAIXAO - EFLUENTE TRATADO	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 04/11/2025 09:35	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	---	6,42489 mg/L	2,00000 mg/L	0,38678 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: baa79bf6266745bf926e66c5bc750f66

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