



Mirante

Relatório de Análises 102794/2024.0

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: 102794/2024 **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:** -
Data de coleta/hora: 19/12/2024 00:00 **Origem da amostra:** Programada
Data de chegada/hora: 19/12/2024 00:00 **Plano de Amostragem:** -
Chuvvas nas últimas 24 horas?: Não
Órgão Regulamentador: Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76 e Resolução CONAMA 430 - Art. 16 e Resolução CONAMA 430 - Art. 16

Resultados Analíticos

LAB - Laboratório de Esgoto - Mirante

Análise	Resultado	Unidade	LD	LQ	CONAMA 430 - Art. 16	Método	Data do Ensaio
Coliformes Totais	32.700,0	NMP	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24 - 2023	09/01/25
Condutividade	61,00	µs/cm	-	-	-	Potenciometria	09/01/25
Cor Aparente	12,00	Pt/Co	-	-	-	Colorimetria	09/01/25
DBO - 5 dias	12,00	mg O2/L	-	-	-	Respirométrico	09/01/25
DQO	19,00	mg O2/L	-	-	-	Colorimétrico - SMWW - 24 - 2023	09/01/25
Escherichia coli	8.500,0	NMP	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24 - 2023	09/01/25
Fósforo Total	0,20	mg/L	-	-	-	Colorimetria	09/01/25
Nitrogênio Amoniacal	4,37	mg/L	-	-	-	Titulométrico	09/01/25
Nitrogênio Orgânico	1,45	mg/L	-	-	-	Titulométrico	09/01/25
Nitrogênio Total Kjeldahl	5,82	mg/L	-	-	-	Titulométrico	09/01/25
Oxigênio Dissolvido	4,88	mg O2/L	-	-	-	Eletrométrico	09/01/25
pH	7,31		-	-	-	Potenciometria	09/01/25
Sólidos Dissolvidos Fixos	28,00	mg/L	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Sólidos Dissolvidos Totais	6,00	mg/L	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Sólidos Sedimentáveis	0,10	mL/L	-	-	-	Cone de Imhoff	09/01/25
Sólidos Suspensos Fixos	34,00	mg/L	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Sólidos Suspensos Totais	22,00	mg/L	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Sólidos Totais	44,00	mg/L	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Surfactantes	0,0190	mg/L	-	-	-	Colorimetria	09/01/25
Temperatura da Amostra	21,80	°C	-	-	-	Leitura Direta	09/01/25
Turbidez	6,38	NTU	-	-	-	Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24 - 2023	09/01/25

Notas

Legendas
 NA: Não se aplica.
 LQ: Limite de Quantificação.



Mirante

Relatório de Análises 102794/2024.0

Notas

LD: Limite de Detecção.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater

Data da Emissão: 09/01/2025

Amanda Miquelani
Supervisor

Código para verificação de autenticidade deste documento: CB1134CF798B1DDCC47073DB71C2EDC75170C703

Data de Emissão Laudo: 20/12/2024 15:45

Contratante	
Contratante: Águas do Mirante S/A	CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04
Contato: Amanda Miquelani	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: 190884-1/2024.0 - ETE - Ponte do Caixão - Montante	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 17/12/2024 10:00	Data Recebimento: 17/12/2024 16:50
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: Luis Felipe	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	---	8,931 mg/L	1,000 mg/L	0,538 mg/L	0,189 mg/L	USEPA 9060 A 2004	19/12/2024

Controle de Qualidade

Branco Carbono Orgânico (L) 191510-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Carbono Orgânico Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Carbono Orgânico (L) 191508-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Carbono Orgânico Total	26,128 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 de 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:



Victor Pesse - CRQ 04166364
 Signatário Autorizado
 Ensaio Químicos, Biológicos,
 Emissões Atmosféricas e
 Ensaio de Campo
 Victor Furtado Silva Pesse

Chave de Validação: 97172ff48c444f1cb2492aa18897bb9b

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



Mirante

Relatório de Análises 102795/2024.0

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: 102795/2024 **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:** -
Data de coleta/hora: 19/12/2024 00:00 **Origem da amostra:** Programada
Data de chegada/hora: 19/12/2024 00:00 **Plano de Amostragem:** -
Chuvvas nas últimas 24 horas?: Não
Órgão Regulamentador: Artigo 18 - Decreto Estadual 8468/76 e Resolução CONAMA 430 - Art. 16 e Resolução CONAMA 430 - Art. 16

Resultados Analíticos

LAB - Laboratório de Esgoto - Mirante

Análise	Resultado	Unidade	LD	LQ		CONAMA 430 - Art. 16	Método	Data do Ensaio
Coliformes Totais	28.100,0	NMP	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24 - 2023	09/01/25
Condutividade	401,60	µs/cm	-	-	-	-	Potenciometria	09/01/25
Cor Aparente	64,00	Pt/Co	-	-	-	-	Colorimetria	09/01/25
DBO - 5 dias	16,00	mg O2/L	-	-	-	-	Respirométrico	09/01/25
DQO	20,00	mg O2/L	-	-	-	-	Colorimétrico - SMWW - 24 - 2023	09/01/25
Escherichia coli	7.300,0	NMP	-	-	-	-	Visual - 2120 B - SMWW - 24 - 2023	09/01/25
Fósforo Total	0,21	mg/L	-	-	-	-	Colorimetria	09/01/25
Nitrogênio Amoniacal	2,91	mg/L	-	-	-	-	Titulométrico	09/01/25
Nitrogênio Orgânico	1,46	mg/L	-	-	-	-	Titulométrico	09/01/25
Nitrogênio Total Kjeldahl	4,37	mg/L	-	-	-	-	Titulométrico	09/01/25
Oxigênio Dissolvido	5,01	mg O2/L	-	-	-	-	Eletrométrico	09/01/25
pH	7,15		-	-	-	-	Potenciometria	09/01/25
Sólidos Dissolvidos Fixos	12,00	mg/L	-	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Sólidos Dissolvidos Totais	2,00	mg/L	-	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Sólidos Sedimentáveis	0,10	mL/L	-	-	-	-	Cone de Imhoff	09/01/25
Sólidos Suspensos Fixos	22,00	mg/L	-	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Sólidos Suspensos Totais	10,00	mg/L	-	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Sólidos Totais	26,00	mg/L	-	-	-	-	Gravimétrico	09/01/25
Surfactantes	0,0180	mg/L	-	-	-	-	Colorimetria	09/01/25
Temperatura da Amostra	21,50	°C	-	-	-	-	Leitura Direta	09/01/25
Turbidez	6,71	NTU	-	-	-	-	Nefelometria - 2130 B - SMWW - 24 - 2023	09/01/25

Notas

Legendas
 NA: Não se aplica.
 LQ: Limite de Quantificação.



Mirante

Relatório de Análises 102795/2024.0

Notas

LD: Limite de Detecção.

SMWW: Standard Methods for the Examination of Water and WasteWater

Data da Emissão: 09/01/2025

Amanda Miquelani
Supervisor

Código para verificação de autenticidade deste documento: 641AE0807DD4BC28B3059DD4060590AC33F696F8

Data de Emissão Laudo: 20/12/2024 15:45

Contratante	
Contratante: Águas do Mirante S/A	CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04
Contato: Amanda Miquelani	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: 190887-1/2024.0 - ETE - Ponte do Caixão - Jusante	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 17/12/2024 10:10	Data Recebimento: 17/12/2024 16:50
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: Luis Felipe	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	---	9,650 mg/L	1,000 mg/L	0,581 mg/L	0,189 mg/L	USEPA 9060 A 2004	19/12/2024

Controle de Qualidade

Branco Carbono Orgânico (L) 191510-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Carbono Orgânico Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Carbono Orgânico (L) 191508-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Carbono Orgânico Total	26,128 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 de 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:



Victor Pesse - CRQ 04166364
 Signatário Autorizado
 Ensaio Químicos, Biológicos,
 Emissões Atmosféricas e
 Ensaio de Campo
 Victor Furtado Silva Pesse

Chave de Validação: 98ee67ac727a478699e1cdd9713b411f

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

Data de Emissão Laudo: 26/12/2024 15:03

Contratante	
Contratante: Águas do Mirante S/A	CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04
Contato: Amanda Miquelani	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: 190900-1/2024.0 - ETE Ponte do Caixão – Efluente Bruto	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 17/12/2024 10:20	Data Recebimento: 17/12/2024 16:50
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: Luis Felipe	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	---	4,50 mL/L	1 mL/L	0,10 mL/L	0,03 mL/L	0,03 mL/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 2540 F	18/12/2024
Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO	---	173,66 mg/L	minima de 60% remoção da carga poluidora	1,70 mg/L	1,01 mg/L	0,35 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5210 B	18/12/2024
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	19/12/2024
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	19/12/2024
Sulfeto	18496-25-8	18,8000 mg/L	1,0 mg/L	0,0400 mg/L	0,7106 mg/L	0,0020 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500- S2- D	24/12/2024
Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina)	108-95-2	< 0,00100 mg/L	0,5 mg/L	0,00100 mg/L	4,21E-05 mg/L	0,00040 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5530 B USEPA 420.1:1978 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5530 C e D	19/12/2024
DQO	---	457,00 mg/L	---	15,00 mg/L	34,55 mg/L	1,59 mg/L	POP-QI012	18/12/2024

Eurofins Ambiental - LIN - Metais								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Arsênio total	7440-38-2	< 0,0050 mg/L	0,5 mg/L	0,0050 mg/L	0,0004 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Bário total	7440-39-3	0,0851 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0065 mg/L	0,0003 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Boro total	7440-42-8	< 0,1000 mg/L	5,0 mg/L	0,1000 mg/L	0,0099 mg/L	0,0030 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024

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	19/12/2024
Chumbo total	7439-92-1	< 0,0050 mg/L	0,5 mg/L	0,0050 mg/L	0,0003 mg/L	0,0010 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Cobre dissolvido	7440-50-8	0,0222 mg/L	1,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0026 mg/L	0,0003 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Cromo Trivalente	16065-83-1	< 0,0100 mg/L	1,0 mg/L	0,0100 mg/L	0,001 mg/L	0,0010 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500 Cr B	24/12/2024
Estanho total	7440-31-5	< 0,0050 mg/L	4,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0005 mg/L	0,0009 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Ferro dissolvido	7439-89-6	0,8583 mg/L	15,0 mg/L	0,0500 mg/L	0,0466 mg/L	0,0060 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Manganês dissolvido	7439-96-5	0,0908 mg/L	1,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0056 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
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	19/12/2024
Níquel total	7440-02-0	< 0,0050 mg/L	2,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0003 mg/L	0,0005 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Prata total	7440-22-4	< 0,0050 mg/L	0,1 mg/L	0,0050 mg/L	0,0003 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Selênio total	7782-49-2	< 0,0050 mg/L	0,30 mg/L	0,0050 mg/L	0,0003 mg/L	0,0016 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Zinco total	7440-66-6	0,1301 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0146 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Cromo	7440-47-3	0,0065 mg/L	---	0,0050 mg/L	0,0007 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024

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	---	< 10,00 mg/L	20 mg/L	10,00 mg/L	0,97 mg/L	2,03 mg/L	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5520 F	23/12/2024
Óleos vegetais e gorduras animais	---	33,88 mg/L	50 mg/L	10,00 mg/L	3,55 mg/L	2,93 mg/L	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5520 F	23/12/2024

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	18/12/2024
Clorofórmio	67-66-3	0,0225 mg/L	1,0 mg/L	0,0010 mg/L	0,0012 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 5021A:2014 USEPA 8260D:2017	18/12/2024
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	18/12/2024
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	18/12/2024
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	18/12/2024
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	18/12/2024
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	18/12/2024

Eurofins Ambiental - LOR - VOC								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
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	18/12/2024
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	18/12/2024

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	18/12/2024
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	27,37622 mg/L	20,0 mg/L	0,05500 mg/L	1,37702 mg/L	0,00900 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH ₃ D	18/12/2024

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	0,6887 mg/L	10,0 mg/L	0,1000 mg/L	0,0416 mg/L	0,0150 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 F- C	18/12/2024

Controle de Qualidade

LCS - Óleos e Graxas (Completo) 186358-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Óleos e Graxas Minerais	45,40 mg/L	45,0 - 55,0
Óleos e Graxas Totais	45,40 mg/L	35 - 60

Branco Amônia IS (L) 190816-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Amônia	< 0,067 mg/L	0,067 mg/L

LCS Amônia IS (L) 190817-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	12,26 mg/L	10,98 - 13,42

LCS - DQO 191036-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	500,00 mg/L	475 - 525

Branco DQO 191039-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
DQO	< 15,00 mg/L	15,00 mg/L

LCS - DQO - Baixa 191037-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	48,0 mg/L	47,5 - 52,5

Branco Fluoreto IS 191134-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Fluoreto	< 0,10 mg/L	0,10 mg/L

LCS Fluoreto IS (L) 191135-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fluoreto	0,58 mg/L	0,55 - 0,65

LCS - DBO (L) 191174-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DBO	192,9 mg/L	169,5 - 230,5

Branco volateis (L) 191401-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
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
Isocetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
MIBC (4-Metil-2-Pentanol)	< 500,00 µg/L	500,00 µg/L
1,2,3-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Benzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Etilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
m+p Xileno	< 2,00 µg/L	2,00 µg/L
Cloreto de Vinila	< 0,50 µg/L	0,50 µg/L
Piridina	< 4000,00 µg/L	4000,00 µg/L
1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloroeto de Carbono	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloroetano (Tetracloroetileno; Tetracloroetileno-PCE)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno, Clorobenzeno-mono)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
o-Xileno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Cloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Triclorofluormetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dibromometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Acetona	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dissulfeto de Carbono (Sulfeto de Carbono)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Dicloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromodiclorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
4-metil-2-Pentanona	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Dicloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Hexanona	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Dibromoetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,1,2-Tetracloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,4-Dicloro-2-buteno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,4-Dicloro-2-buteno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,3-Tricloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,2-Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Isopropilbenzeno (Cumeno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
n-Propilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3,5-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

Branco volateis (L) 191401-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
tert-Butilbenzeno (terc-Butilbenzeno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,4-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
sec-Butilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
p-Isopropiltolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
n-Butilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-dibromo-3-Cloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2,2-Dicloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Clorotolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
4-Clorotolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,3-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,3-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Diclorodifluorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,3-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,4-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3,5-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,4-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Butanona (Metiletilcetona)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromofórmio	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorofórmio	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dibromoclorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Hexaclorobutadieno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Naftaleno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Iodometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

LCS volateis (L) 191399-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
trans-1,3-Dicloropropeno	22,01 µg/L	16,0 - 24,0
1,4-Diclorobenzeno	17,92 µg/L	16,0 - 24,0
Bromofórmio	19,58 µg/L	16,0 - 24,0
Clorofórmio	20,87 µg/L	16,0 - 24,0
Dibromoclorometano	18,68 µg/L	16,0 - 24,0
Estireno	20,94 µg/L	16,0 - 24,0
m,p-Xilenos	38,12 µg/L	32,0 a 48,0
Cloreto de Metileno	19,30 µg/L	16,0 - 24,0
Benzeno	20,26 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno	19,25 µg/L	16,0 - 24,0
Cloreto de Vinila	20,36 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloroetano	20,15 µg/L	16,0 - 24,0
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	22,18 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroeto de Carbono	20,94 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroetano (Tetracloroetileno;Tetracloroetileno-PCE)	21,06 µg/L	16,0 - 24,0
Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano)	17,78 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloropropano	18,84 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dibromoetano	19,33 µg/L	16,0 - 24,0
1,1,2-Tricloroetano	19,68 µg/L	16,0 - 24,0

LCS volateis (L) 191399-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
1,3,5-Trimetilbenzeno	22,55 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-dibromo-3-Cloropropano	17,59 µg/L	16,0 - 24,0

Branco Mercúrio (L) 191648-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Mercúrio	< 0,000200 mg/L	0,000200 mg/L

LCS Mercúrio (L) 191649-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Mercúrio	0,002100 mg/L	0,0016 - 0,0024

Branco Metais (L) 191650-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
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
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

LCS Metais (L) 191651-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Antimônio	0,1036 mg/L	0,08 - 0,12
Arsênio	0,0924 mg/L	0,08 - 0,12
Berílio	0,1062 mg/L	0,08 - 0,12
Cobalto	0,0979 mg/L	0,08 - 0,12

LCS Metais (L) 191651-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Boro	0,5174 mg/L	0,4 - 0,6
Cádmio	0,0501 mg/L	0,04 - 0,06
Chumbo	0,0996 mg/L	0,08 - 0,12
Cálcio	11,3325 mg/L	8,0 - 12,0
Estrôncio	10,8198 mg/L	8,0 - 12,0
Magnésio	9,9475 mg/L	8,0 - 12,0
Potássio	10,7263 mg/L	8,0 - 12,0
Sódio	11,0290 mg/L	8,0 - 12,0
Alumínio	0,9958 mg/L	0,8 - 1,2
Ferro	0,9978 mg/L	0,8 - 1,2
Bário	0,1004 mg/L	0,08 - 0,12
Bismuto	0,0876 mg/L	0,08 - 0,12
Cobre	0,0947 mg/L	0,08 - 0,12
Cromo	0,1054 mg/L	0,08 - 0,12
Estanho	0,1079 mg/L	0,08 - 0,12
Fósforo	0,1090 mg/L	0,08 - 0,12
Lítio	0,0941 mg/L	0,08 - 0,12
Manganês	0,1002 mg/L	0,08 - 0,12
Molibdênio	0,0880 mg/L	0,08 - 0,12
Níquel	0,0988 mg/L	0,08 - 0,12
Prata	0,0918 mg/L	0,08 - 0,12
Selênio	0,1075 mg/L	0,08 - 0,12
Tálio	0,1064 mg/L	0,08 - 0,12
Titânio	0,1082 mg/L	0,08 - 0,12
Vanádio	0,1042 mg/L	0,08 - 0,12
Zinco	0,1058 mg/L	0,08 - 0,12
Urânio	0,0993 mg/L	0,08 - 0,12

LCS - Cianeto total (L) 191883-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cianeto Total	0,092 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Cianeto Total (L) 192033-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cianeto Total	< 0,0020 mg/L	0,0020 mg/L

Branco Cromo Hexavalente 192057-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cromo hexavalente	< 0,0100 mg/L	0,0100 mg/L

LCS Cromo Hexavalente 192058-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cromo hexavalente	0,101 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Óleos e Graxas (Completo) (L) 193983-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Óleos e Graxas Totais	< 10,00 mg/L	10,00 mg/L

LCS Sulfeto (L) manual 194575-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Sulfeto	0,093 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Sulfeto (L) 194574-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sulfeto	< 0,0020 mg/L	0,0020 mg/L

LCS - Fenol Alta 1 mg/L 195184-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fenol	0,9710 mg/L	0,9 - 1,1

LCS - Fenol Baixa 0,05 mg/L 195185-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fenol	0,0520 mg/L	0,045 - 0,055

Branco - Fenol 195186-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Fenol	< 0,00100 mg/L	0,00100 mg/L

Surrogates

190900-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	20,8 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	20,1 µg/L	16,0 - 24,0

191401-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	20,16 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	18,14 µg/L	16,0 - 24,0

191399-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	18,12 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	21,35 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:



Victor Pesse - CRQ 04166364
 Signatário Autorizado
 Ensaio Químicos, Biológicos,
 Emissões Atmosféricas e
 Ensaio de Campo
 Victor Furtado Silva Pesse

Chave de Validação: db0652cf8fb54221975ed1d8d6ed551b

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

Data de Emissão Laudo: 20/12/2024 15:45

Contratante	
Contratante: Águas do Mirante S/A	CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04
Contato: Amanda Miquelani	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: 190893-1/2024.0 - ETE - Ponte do Caixão - Bruto	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 17/12/2024 10:20	Data Recebimento: 17/12/2024 16:50
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: Luis Felipe	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	---	105,976 mg/L	10,000 mg/L	6,38 mg/L	0,189 mg/L	USEPA 9060 A 2004	19/12/2024

Controle de Qualidade

Branco Carbono Orgânico (L) 191609-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Carbono Orgânico Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Carbono Orgânico (L) 191608-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Carbono Orgânico Total	27,027 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 de 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:



Victor Pesse - CRQ 04166364
 Signatário Autorizado
 Ensaio Químicos, Biológicos,
 Emissões Atmosféricas e
 Ensaio de Campo
 Victor Furtado Silva Pesse

Chave de Validação: c4ca0809208648b29477a7b5623b11d6

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

Data de Emissão Laudo: 26/12/2024 15:24

Contratante	
Contratante: Águas do Mirante S/A	CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04
Contato: Amanda Miquelani	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: 190898-1/2024.0 - ETE Ponte do Caixão – Efluente Tratado	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 17/12/2024 10:30	Data Recebimento: 17/12/2024 16:50
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: Luis Felipe	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	18/12/2024
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	18/12/2024
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	19/12/2024
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	19/12/2024
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	23/12/2024
Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina)	108-95-2	< 0,00100 mg/L	0,5 mg/L	0,00100 mg/L	4,21E-05 mg/L	0,00040 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5530 B USEPA 420.1:1978 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 5530 C e D	19/12/2024
DQO	---	< 15,00 mg/L	---	15,00 mg/L	1,13 mg/L	1,59 mg/L	POP-QI012	18/12/2024

Eurofins Ambiental - LIN - Metais								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
Arsênio total	7440-38-2	< 0,0050 mg/L	0,5 mg/L	0,0050 mg/L	0,0004 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Bário total	7440-39-3	0,0536 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0041 mg/L	0,0003 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Boro total	7440-42-8	< 0,1000 mg/L	5,0 mg/L	0,1000 mg/L	0,0099 mg/L	0,0030 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024

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	19/12/2024
Chumbo total	7439-92-1	< 0,0050 mg/L	0,5 mg/L	0,0050 mg/L	0,0003 mg/L	0,0010 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Cobre dissolvido	7440-50-8	< 0,0050 mg/L	1,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0006 mg/L	0,0003 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Cromo Trivalente	16065-83-1	< 0,0100 mg/L	1,0 mg/L	0,0100 mg/L	0,001 mg/L	0,0010 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3500 Cr B	24/12/2024
Estanho total	7440-31-5	< 0,0050 mg/L	4,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0005 mg/L	0,0009 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Ferro dissolvido	7439-89-6	0,1774 mg/L	15,0 mg/L	0,0500 mg/L	0,0096 mg/L	0,0060 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Manganês dissolvido	7439-96-5	0,0917 mg/L	1,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0057 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
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	19/12/2024
Níquel total	7440-02-0	< 0,0050 mg/L	2,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0003 mg/L	0,0005 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Prata total	7440-22-4	< 0,0050 mg/L	0,1 mg/L	0,0050 mg/L	0,0003 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Selênio total	7782-49-2	< 0,0050 mg/L	0,30 mg/L	0,0050 mg/L	0,0003 mg/L	0,0016 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Zinco total	7440-66-6	0,0199 mg/L	5,0 mg/L	0,0050 mg/L	0,0022 mg/L	0,0001 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024
Cromo	7440-47-3	< 0,0050 mg/L	---	0,0050 mg/L	0,0005 mg/L	0,0002 mg/L	USEPA 6010D:2018 e SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 3030E	19/12/2024

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	---	Num mg/L	20 mg/L	10,00 mg/L	---	2,03 mg/L	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5520 F	19/12/2024
Óleos vegetais e gorduras animais	---	Num mg/L	50 mg/L	10,00 mg/L	---	2,93 mg/L	SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5520 F	19/12/2024

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	18/12/2024
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	18/12/2024
Dicloroetano (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	18/12/2024
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	18/12/2024
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	18/12/2024
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	18/12/2024
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	18/12/2024

Eurofins Ambiental - LOR - VOC								
Análise	CAS Number	Resultado	Resolução Conama nº. 430 art 16	LQA	Incerteza	LD	Referência	Data Análise
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	18/12/2024
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	18/12/2024

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	18/12/2024
Nitrogênio amoniacal total	7664-41-7	4,67230 mg/L	20,0 mg/L	0,05500 mg/L	0,23502 mg/L	0,00900 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500-NH ₃ D	18/12/2024

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	0,6360 mg/L	10,0 mg/L	0,1000 mg/L	0,0384 mg/L	0,0150 mg/L	SMEWW 24ª Ed. 2023 Método 4500 F- C	18/12/2024

Controle de Qualidade

LCS - Óleos e Graxas (Completo) 186358-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Óleos e Graxas Minerais	45,40 mg/L	45,0 - 55,0
Óleos e Graxas Totais	45,40 mg/L	35 - 60

Branco Amônia IS (L) 190816-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Amônia	< 0,067 mg/L	0,067 mg/L

LCS Amônia IS (L) 190817-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Amônia	12,26 mg/L	10,98 - 13,42

LCS - DQO 191036-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	500,00 mg/L	475 - 525

Branco DQO 191039-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
DQO	< 15,00 mg/L	15,00 mg/L

LCS - DQO - Baixa 191037-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DQO	48,0 mg/L	47,5 - 52,5

Branco Fluoreto IS 191134-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Fluoreto	< 0,10 mg/L	0,10 mg/L

LCS Fluoreto IS (L) 191135-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fluoreto	0,58 mg/L	0,55 - 0,65

LCS - DBO (L) 191174-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
DBO	192,9 mg/L	169,5 - 230,5

Branco volateis (L) 191401-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Tetrahydrofurano	< 10,00 µg/L	10,00 µg/L
2-Cloroetilvinil eter	< 10,00 µg/L	10,00 µg/L
Isooctano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
MIBC (4-Metil-2-Pentanol)	< 500,00 µg/L	500,00 µg/L
1,2,3-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Benzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Etilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
m+p Xileno	< 2,00 µg/L	2,00 µg/L
Cloreto de Vinila	< 0,50 µg/L	0,50 µg/L
Piridina	< 4000,00 µg/L	4000,00 µg/L
1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Diclorometano (Cloreto de Metileno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloroeto de Carbono	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tetracloroetano (Tetracloroetileno; Tetracloroetileno-PCE)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno, Clorobenzeno-mono)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
o-Xileno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
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
Bromodiclorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
4-metil-2-Pentanona	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Dicloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Hexanona	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Dibromoetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,1,2-Tetracloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,4-Dicloro-2-buteno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,4-Dicloro-2-buteno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,3-Tricloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,2-Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Isopropilbenzeno (Cumeno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
n-Propilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3,5-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
tert-Butilbenzeno (terc-Butilbenzeno)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,4-Trimetilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
sec-Butilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
p-Isopropiltolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L

Branco volateis (L) 191401-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
n-Butilbenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-dibromo-3-Cloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2,2-Dicloropropano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Clorotolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
4-Clorotolueno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,3-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,3-Dicloropropeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Diclorodifluorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,1,1-Tricloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
cis-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
trans-1,2-Dicloroetano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,3-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2,4-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,2-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3,5-Triclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,3-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
1,4-Diclorobenzeno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
2-Butanona (Metiletilcetona)	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Bromofórmio	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Clorofórmio	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Dibromoclorometano	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
Hexaclorobutadieno	< 1,00 µg/L	1,00 µg/L
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

LCS volateis (L) 191399-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
1,4-Diclorobenzeno	17,92 µg/L	16,0 - 24,0
Bromofórmio	19,58 µg/L	16,0 - 24,0
Clorofórmio	20,87 µg/L	16,0 - 24,0
Dibromoclorometano	18,68 µg/L	16,0 - 24,0
Estireno	20,94 µg/L	16,0 - 24,0
Benzeno	20,26 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno	19,25 µg/L	16,0 - 24,0
Cloreto de Vinila	20,36 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloroetano	20,15 µg/L	16,0 - 24,0
1,1-Dicloroetano (1,1-Dicloroetileno)	22,18 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroeto de Carbono	20,94 µg/L	16,0 - 24,0
Tetracloroetano (Tetracloroetileno; Tetracloroetileno-PCE)	21,06 µg/L	16,0 - 24,0
Tricloroetano (Tricloroetileno; Tricloroetileno TCE; 1,1,2-Tricloroetano)	17,78 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dicloropropano	18,84 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-Dibromoetano	19,33 µg/L	16,0 - 24,0
1,1,2-Tricloroetano	19,68 µg/L	16,0 - 24,0
1,3,5-Trimetilbenzeno	22,55 µg/L	16,0 - 24,0
1,2-dibromo-3-Cloropropano	17,59 µg/L	16,0 - 24,0
trans-1,3-Dicloropropeno	22,01 µg/L	16,0 - 24,0

LCS volateis (L) 191399-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
m,p-Xilenos	38,12 µg/L	32,0 a 48,0
Cloreto de Metileno	19,30 µg/L	16,0 - 24,0

Branco Mercúrio (L) 191648-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Mercúrio	< 0,000200 mg/L	0,000200 mg/L

LCS Mercúrio (L) 191649-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Mercúrio	0,002100 mg/L	0,0016 - 0,0024

Branco Metais (L) 191650-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
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
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

LCS Metais (L) 191651-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Tálio	0,1064 mg/L	0,08 - 0,12
Titânio	0,1082 mg/L	0,08 - 0,12
Vanádio	0,1042 mg/L	0,08 - 0,12
Zinco	0,1058 mg/L	0,08 - 0,12

LCS Metais (L) 191651-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Urânio	0,0993 mg/L	0,08 - 0,12
Antimônio	0,1036 mg/L	0,08 - 0,12
Arsênio	0,0924 mg/L	0,08 - 0,12
Berílio	0,1062 mg/L	0,08 - 0,12
Cobalto	0,0979 mg/L	0,08 - 0,12
Boro	0,5174 mg/L	0,4 - 0,6
Cádmio	0,0501 mg/L	0,04 - 0,06
Chumbo	0,0996 mg/L	0,08 - 0,12
Cálcio	11,3325 mg/L	8,0 - 12,0
Estrôncio	10,8198 mg/L	8,0 - 12,0
Magnésio	9,9475 mg/L	8,0 - 12,0
Potássio	10,7263 mg/L	8,0 - 12,0
Sódio	11,0290 mg/L	8,0 - 12,0
Alumínio	0,9958 mg/L	0,8 - 1,2
Ferro	0,9978 mg/L	0,8 - 1,2
Bário	0,1004 mg/L	0,08 - 0,12
Bismuto	0,0876 mg/L	0,08 - 0,12
Cobre	0,0947 mg/L	0,08 - 0,12
Cromo	0,1054 mg/L	0,08 - 0,12
Estanho	0,1079 mg/L	0,08 - 0,12
Fósforo	0,1090 mg/L	0,08 - 0,12
Lítio	0,0941 mg/L	0,08 - 0,12
Manganês	0,1002 mg/L	0,08 - 0,12
Molibdênio	0,0880 mg/L	0,08 - 0,12
Níquel	0,0988 mg/L	0,08 - 0,12
Prata	0,0918 mg/L	0,08 - 0,12
Selênio	0,1075 mg/L	0,08 - 0,12

Branco Óleos e Graxas (Completo) (L) 191692-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Óleos e Graxas Totais	< 10,00 mg/L	10,00 mg/L

LCS - Cianeto total (L) 191883-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cianeto Total	0,092 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Cianeto Total (L) 192033-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cianeto Total	< 0,0020 mg/L	0,0020 mg/L

Branco Cromo Hexavalente 192057-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Cromo hexavalente	< 0,0100 mg/L	0,0100 mg/L

LCS Cromo Hexavalente 192058-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Cromo hexavalente	0,101 mg/L	0,09 - 0,11

LCS Sulfeto (L) manual 194081-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Sulfeto	0,093 mg/L	0,09 - 0,11

Branco Sulfeto (L) 194082-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Sulfeto	< 0,0020 mg/L	0,0020 mg/L

LCS - Fenol Alta 1 mg/L 195184-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fenol	0,9710 mg/L	0,9 - 1,1

LCS - Fenol Baixa 0,05 mg/L 195185-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Fenol	0,0520 mg/L	0,045 - 0,055

Branco - Fenol 195188-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Fenol	< 0,00100 mg/L	0,00100 mg/L

Surrogates

190898-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	17,3 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	23,8 µg/L	16,0 - 24,0

191401-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	20,16 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	18,14 µg/L	16,0 - 24,0

191399-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
p-Bromofluorbenzeno	18,12 µg/L	16,0 - 24,0
Tolueno d8	21,35 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 99,02 %.

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:



Victor Pesse - CRQ 04166364
 Signatário Autorizado
 Ensaio Químicos, Biológicos,
 Emissões Atmosféricas e
 Ensaio de Campo
 Victor Furtado Silva Pesse

Chave de Validação: cc95a66ebb2b4fa4b77c8aaeb20de5f7

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

Data de Emissão Laudo: 20/12/2024 15:45

Contratante	
Contratante: Águas do Mirante S/A	CNPJ/CPF: 15.384.637/0001-04
Contato: Amanda Miquelani	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: 190895-1/2024.0 - ETE - Ponte do Caixão - Tratado	
Matriz: Efluentes	Plano de Amostragem: ---
Data Coleta: 17/12/2024 10:30	Data Recebimento: 17/12/2024 16:50
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: Luis Felipe	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	---	7,220 mg/L	2,000 mg/L	0,435 mg/L	0,189 mg/L	USEPA 9060 A 2004	19/12/2024

Controle de Qualidade

Branco Carbono Orgânico (L) 191510-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	LQ
Carbono Orgânico Total	< 1,000 mg/L	1,000 mg/L

LCS Carbono Orgânico (L) 191508-1/2024.0		
Parâmetros	Resultado	Faixa de Aceitação
Carbono Orgânico Total	26,128 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 de 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:



Victor Pesse - CRQ 04166364
 Signatário Autorizado
 Ensaio Químicos, Biológicos,
 Emissões Atmosféricas e
 Ensaio de Campo
 Victor Furtado Silva Pesse

Chave de Validação: 262136fb2a194f7991c647c35d182c83

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