

Data de Emissão Laudo: 15/09/2021 18:42

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

| Nº Amostra: 131081-1/2021.0 - ETE Capim Fino – Efluente Bruto | |
|---|---|
| Matriz: Efluentes | |
| Data Coleta: 08/09/2021 11:30 | Data Recebimento: 09/09/2021 10:47 |
| Localização: N/I | Chuva nas últimas 24 horas?: Não |
| Chuva no momento da coleta?: Não | Amostragem Simples ou Composta?: Simples |
| Início amostragem composta: --- | Final amostragem composta: --- |
| Responsabilidade da Amostragem: Contratante | Coletor Responsável: LUANY |

Resultados Analíticos

| Eurofins ASL - LIN - Físico Químico | | | | | | | | |
|--|------------|----------------|--|---------|-----------|---------|--|--------------|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Materiais sedimentáveis | --- | 6,0000 mL/L | 1 mL/L | 0,1000 | 0,0348 | 0,0300 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 2540 F | 09/09/2021 |
| Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO | --- | 529,98 mg/L | minima de 60% remoção da carga poluidora | 1,70 | 1,33 | 0,35 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5210 B | 09/09/2021 |
| Cianeto total | 57-12-5 | < 0,0020 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0020 | 0,0001 | 0,0010 | SMEWW, 23ª Edição, 4500-CN- D e E | 09/09/2021 |
| Cianeto livre | 57-12-5 | < 0,00200 mg/L | 0,2 mg/L | 0,00200 | 0,00014 | 0,00100 | SMEWW, 23ª Edição, 4500-CN- I | 09/09/2021 |
| Sulfeto | 18496-25-8 | 8,4000 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0400 | 0,3175 | 0,0020 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 4500- S2- D | 09/09/2021 |
| Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina) | 108-95-2 | 0,10800 mg/L | 0,5 mg/L | 0,00200 | 0,00455 | 0,00040 | Preparo: SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5530 B USEPA 420.1:1978 Análise: SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5530 C e D | 10/09/2021 |

| Eurofins ASL - 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 | 0,0003 | 0,0004 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Bário total | 7440-39-3 | 0,2321 mg/L | 5,0 mg/L | 0,0050 | 0,0163 | 0,0003 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Boro total | 7440-42-8 | 0,1053 mg/L | 5,0 mg/L | 0,1000 | 0,0044 | 0,0029 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Cádmio total | 7440-43-9 | < 0,0010 mg/L | 0,2 mg/L | 0,0010 | 5,49E-05 | 0,0001 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Chumbo total | 7439-92-1 | < 0,0050 mg/L | 0,5 mg/L | 0,0050 | 0,0003 | 0,0010 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Cobre dissolvido | 7440-50-8 | 0,0352 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0050 | 0,0011 | 0,0011 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Estanho total | 7440-31-5 | < 0,0050 mg/L | 4,0 mg/L | 0,0050 | 0,0002 | 0,0009 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |

| Eurofins ASL - LIN - Metais | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|-----------------|---------------------------------------|----------|-----------|-------------|---|--------------|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Ferro dissolvido | 7439-89-6 | 15,4081 mg/L | 15,0 mg/L | 0,0500 | 1,1756 | 0,0183 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Manganês dissolvido | 7439-96-5 | 0,1814 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0050 | 0,0023 | 0,0005 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Mercurio total | 7439-97-6 | < 0,000200 mg/L | 0,01 mg/L | 0,000200 | 6,66E-06 | 3,000000E-5 | USEPA 6010C ver. 03:2007, POP-Q1062 | 11/09/2021 |
| Níquel total | 7440-02-0 | 0,1131 mg/L | 2,0 mg/L | 0,0050 | 0,0031 | 0,0005 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Prata total | 7440-22-4 | < 0,0050 mg/L | 0,1 mg/L | 0,0050 | 0,0002 | 0,0006 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Selênio total | 7782-49-2 | < 0,0050 mg/L | 0,30 mg/L | 0,0050 | 0,0003 | 0,0012 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Zinco total | 7440-66-6 | 0,7669 mg/L | 5,0 mg/L | 0,0050 | 0,0275 | 0,0003 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Cromo Trivalente | 16065-83-1 | 0,0329 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0100 | 0,0006 | 0,0010 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3500 Cr B | 13/09/2021 |

| Eurofins ASL - LOR - SVOC | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------|--------------|---------------------------------------|-------|-----------|------|------------------------------------|--------------|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Óleos e Graxas Minerais | --- | < 14,50 mg/L | 20 mg/L | 14,50 | 0,16 | 1,59 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5520 F | 10/09/2021 |
| Óleos vegetais e gorduras animais | --- | 20,80 mg/L | 50 mg/L | 14,50 | 0,23 | 1,59 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5520 F | 10/09/2021 |

| Eurofins ASL - 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 ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Clorofórmio | 67-66-3 | 0,0139 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0010 | 0,0008 | 0,0002 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| 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 | 0,0001 | - | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Estireno | 100-42-5 | < 0,0050 mg/L | 0,07 mg/L | 0,0050 | 0,0004 | 0,0003 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Etilbenzeno | 100-41-4 | < 0,0010 mg/L | 0,84 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | 0,0001 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Tetracloroeto de Carbono | 56-23-5 | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | 0,0001 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Tricloroetano | 79-01-6 | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | 0,0001 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Tolueno | 108-88-3 | 0,0169 mg/L | 1,2 mg/L | 0,0010 | 0,0016 | 0,0001 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Xileno | 1330-20-7 | < 0,0010 mg/L | 1,6 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | - | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |

| Eurofins ASL - 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 | 0,000121 | 0,001000 | SMEWW, 23ª Edição 2017, 3500-Cr B | 10/09/2021 |
| Nitrogênio amoniacal total | 7664-41-7 | 35,68337 mg/L | 20,0 mg/L | 0,05500 | 1,79487 | 0,00900 | SMEWW 23ª Ed, 4500-NH3 D | 09/09/2021 |

Eurofins ASL - LOR/LIN - IONS

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|----------------|------------|-------------|---------------------------------|--------|-----------|--------|------------------------------|--------------|
| Fluoreto total | 7782-41-4 | 0,9215 mg/L | 10,0 mg/L | 0,1000 | 0,0557 | 0,0150 | SMEWW, 23ª Edição, 4500 F- C | 10/09/2021 |

Surrogates
131081-1/2021.0

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---------------------|--------------|--------------------|
| p-Bromofluorbenzeno | 20,7900 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tolueno d8 | 16,6600 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: (Ferro dissolvido, 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

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

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

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

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

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 amostragem realizada pelo cliente, o ASL 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 o IT-AL001.

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 FATMA, conforme CCL nº LAB/2280/GRL

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

Laboratório credenciado junto ao IAP/IAT, conforme CCL nº 048R

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

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº 004257

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 118/19

Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 6207

Responsável Técnico: Angela Gobbo - CRQ: 4402264

Responsável pela publicação do Relatório de Ensaio:

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

Chave de Validação: d673481e462d486aacfe5dbf2fd1dbe3

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

Data de Emissão Laudo: 15/09/2021 18:41

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

| Nº Amostra: 131080-1/2021.0 - ETE Capim Fino – Efluente Tratado | |
|---|---|
| Matriz: Efluentes | |
| Data Coleta: 08/09/2021 11:50 | Data Recebimento: 09/09/2021 10:46 |
| Localização: N/I | Chuva nas últimas 24 horas?: Não |
| Chuva no momento da coleta?: Não | Amostragem Simples ou Composta?: Simples |
| Início amostragem composta: --- | Final amostragem composta: --- |
| Responsabilidade da Amostragem: Contratante | Coletor Responsável: LUANY |

Resultados Analíticos

| Eurofins ASL - LIN - Físico Químico | | | | | | | | |
|--|------------|----------------|--|---------|-----------|---------|--|--------------|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Materialias sedimentáveis | --- | < 0,1000 mL/L | 1 mL/L | 0,1000 | 0,0006 | 0,0300 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 2540 F | 09/09/2021 |
| Demanda Bioquímica de Oxigênio DBO | --- | 97,47 mg/L | minima de 60% remoção da carga poluidora | 1,70 | 0,57 | 0,35 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5210 B | 09/09/2021 |
| Cianeto total | 57-12-5 | < 0,0020 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0020 | 0,0001 | 0,0010 | SMEWW, 23ª Edição, 4500-CN- D e E | 09/09/2021 |
| Cianeto livre | 57-12-5 | < 0,00200 mg/L | 0,2 mg/L | 0,00200 | 0,00014 | 0,00100 | SMEWW, 23ª Edição, 4500-CN- I | 09/09/2021 |
| Sulfeto | 18496-25-8 | 0,0460 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0020 | 0,0017 | 0,0020 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 4500- S2- D | 09/09/2021 |
| Fenóis totais (substâncias que reagem com 4-aminoantipirina) | 108-95-2 | 0,00600 mg/L | 0,5 mg/L | 0,00100 | 0,00025 | 0,00040 | Preparo: SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5530 B USEPA 420.1:1978 Análise: SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5530 C e D | 10/09/2021 |

| Eurofins ASL - 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 | 0,0003 | 0,0004 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Bário total | 7440-39-3 | 0,0704 mg/L | 5,0 mg/L | 0,0050 | 0,0049 | 0,0003 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Boro total | 7440-42-8 | < 0,1000 mg/L | 5,0 mg/L | 0,1000 | 0,0042 | 0,0029 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Cádmio total | 7440-43-9 | < 0,0010 mg/L | 0,2 mg/L | 0,0010 | 5,49E-05 | 0,0001 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Chumbo total | 7439-92-1 | < 0,0050 mg/L | 0,5 mg/L | 0,0050 | 0,0003 | 0,0010 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Cobre dissolvido | 7440-50-8 | 0,0151 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0050 | 0,0005 | 0,0011 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Estanho total | 7440-31-5 | < 0,0050 mg/L | 4,0 mg/L | 0,0050 | 0,0002 | 0,0009 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |

| Eurofins ASL - LIN - Metais | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|-----------------|---------------------------------|----------|-----------|-------------|---|--------------|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Ferro dissolvido | 7439-89-6 | 2,0634 mg/L | 15,0 mg/L | 0,0500 | 0,1574 | 0,0183 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Manganês dissolvido | 7439-96-5 | 0,1280 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0050 | 0,0017 | 0,0005 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Mercúrio total | 7439-97-6 | < 0,000200 mg/L | 0,01 mg/L | 0,000200 | 6,66E-06 | 3,000000E-5 | USEPA 6010C ver. 03:2007, POP-Q1062 | 11/09/2021 |
| Níquel total | 7440-02-0 | 0,0226 mg/L | 2,0 mg/L | 0,0050 | 0,0006 | 0,0005 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Prata total | 7440-22-4 | < 0,0050 mg/L | 0,1 mg/L | 0,0050 | 0,0002 | 0,0006 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Selênio total | 7782-49-2 | < 0,0050 mg/L | 0,30 mg/L | 0,0050 | 0,0003 | 0,0012 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Zinco total | 7440-66-6 | 0,1874 mg/L | 5,0 mg/L | 0,0050 | 0,0067 | 0,0003 | USEPA 6010C ver. 03:2007, SMEWW 23ª Ed. 2017 Método 3030E | 09/09/2021 |
| Cromo Trivalente | 16065-83-1 | 0,0118 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0100 | 0,0002 | 0,0010 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 3500 Cr B | 13/09/2021 |

| Eurofins ASL - LOR - SVOC | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------|--------------|---------------------------------|-------|-----------|------|---------------------------------|--------------|
| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
| Óleos e Graxas Minerais | --- | < 14,50 mg/L | 20 mg/L | 14,50 | 0,16 | 1,59 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5520 F | 09/09/2021 |
| Óleos vegetais e gorduras animais | --- | < 14,50 mg/L | 50 mg/L | 14,50 | 0,16 | 1,59 | SMEWW 23ª Ed 2017 Método 5520 F | 09/09/2021 |

| Eurofins ASL - 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 ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Clorofórmio | 67-66-3 | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | 0,0002 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| 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 ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Estireno | 100-42-5 | < 0,0050 mg/L | 0,07 mg/L | 0,0050 | 0,0004 | 0,0003 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Etilbenzeno | 100-41-4 | < 0,0010 mg/L | 0,84 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | 0,0001 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Tetracloroeto de Carbono | 56-23-5 | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | 0,0001 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Tricloroeteno | 79-01-6 | < 0,0010 mg/L | 1,0 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | 0,0001 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Tolueno | 108-88-3 | < 0,0010 mg/L | 1,2 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | 0,0001 | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |
| Xileno | 1330-20-7 | < 0,0010 mg/L | 1,6 mg/L | 0,0010 | 0,0001 | - | USEPA 5021A ver.02:2014 USEPA 8260D ver.04:2017 | 10/09/2021 |

| Eurofins ASL - 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 | 0,000121 | 0,001000 | SMEWW, 23ª Edição 2017, 3500-Cr B | 10/09/2021 |
| Nitrogênio amoniacal total | 7664-41-7 | 19,94347 mg/L | 20,0 mg/L | 0,05500 | 1,00316 | 0,00900 | SMEWW 23ª Ed, 4500-NH3 D | 09/09/2021 |

Eurofins ASL - LOR/LIN - IONS

| Análise | CAS Number | Resultado | Resolução Conama nº. 430 art 16 | LQA | Incerteza | LD | Referência | Data Análise |
|----------------|------------|-------------|---------------------------------|--------|-----------|--------|------------------------------|--------------|
| Fluoreto total | 7782-41-4 | 0,7317 mg/L | 10,0 mg/L | 0,1000 | 0,0442 | 0,0150 | SMEWW, 23ª Edição, 4500 F- C | 10/09/2021 |

Surrogates
131080-1/2021.0

| Parâmetros | Resultado | Faixa de Aceitação |
|---------------------|--------------|--------------------|
| p-Bromofluorbenzeno | 21,3000 µg/L | 16,0 - 24,0 |
| Tolueno d8 | 16,4500 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

A porcentagem de eficiência de remoção da carga poluidora (DBO) foi de 81,61 %.

"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.

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

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

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

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

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

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 amostragem realizada pelo cliente, o ASL 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 o IT-AL001.

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 FATMA, conforme CCL nº LAB/2280/GRL

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

Laboratório credenciado junto ao IAP/IAT, conforme CCL nº 048R

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

Laboratório credenciado junto ao INEA, conforme CCL nº 004257

Laboratório credenciado junto ao IPAAM, conforme CCL nº 118/19

Laboratório credenciado junto ao SEMA-MT, conforme CCL nº 6207

Responsável Técnico: Angela Gobbo - CRQ: 4402264

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: 68fbb2edfe0646568030f0519fd3ba6b

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



BOLETIM DE ANÁLISES DE EFLUENTES

LABORATÓRIO DE ESGOTO

MONTANTE

RESOLUÇÃO 430/2011

| | | | |
|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|----|
| Amostra: | 2518/2021 | Temperatura Ambiente: | °C |
| Interessado: | Águas do Mirante Ltda. | | |
| ETE: | Capim Fino | | |
| Local da Coleta: | Montante | | |
| Manancial: | | | |
| Data da Coleta: | quarta-feira, 08 de setembro de 2021. | Hora: | |
| Data no Laboratório: | quarta-feira, 08 de setembro de 2021. | Hora: | |
| Analista : | Marco Lima Junior | | |

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

| PARÂMETROS | EXPRESSO EM | RESULTADO |
|-------------------------|---------------------------|-----------|
| Condutividade: | uS/cm | 598,6 |
| Cor: | Pt/Co | 56 |
| DBO _{5,20} : | mg O ₂ /L | 6,4 |
| DQO: | mg O ₂ /L | 16 |
| Fosforo Total: | mg PO ₄ -3-P/L | 0,31 |
| Nitrogênio Amoniacal: | mg NH ₃ -N/L | 10,08 |
| Nitrogênio Total: | mg N/L | 11,2 |
| Nitrogênio Organico: | mg N/L | 1,12 |
| Temperatura da Amostra: | °C | 20,7 |
| Oxigênio Dissolvido: | mg O ₂ /L | 4,7 |
| pH: | --- | 7,84 |
| Turbidez: | NTU | 4,88 |
| Resíduos Sedimentáveis: | mL/L | 0,1 |
| Sólidos Totais: | mg/L | 36 |
| Sólidos Fixos Totais | mg/L | 20 |
| Sólidos Suspensos | mg/L | 12 |
| Sólidos Solúveis Totais | mg/L | 24 |
| Surfactantes | mg/L | 0,053 |

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

| | | |
|--------------------|---------|----------------|
| Coliformes Totais: | 436.000 | UFC/100mL (MF) |
| <i>E. coli</i> : | 3.100 | UFC/100mL (MF) |

CONDIÇÕES DO TEMPO

Nota: MÉTODOS DE ANÁLISES BASEADOS NO STANDART METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 21ª Ed

| | |
|------------------------|--|
| Resp.pelo Laboratorio: | Local e Data: |
| | Piracicaba - SP quarta-feira, 13 de outubro de 2021. |



BOLETIM DE ANÁLISES DE EFLUENTES

LABORATÓRIO DE ESGOTO

JUSANTE

RESOLUÇÃO 430/2011

| | | | |
|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|----|
| Amostra: | 2519/2021 | Temperatura Ambiente: | °C |
| Interessado: | Águas do Mirante Ltda. | | |
| ETE: | Capim Fino | | |
| Local da Coleta: | Jusante | | |
| Manancial: | | | |
| Data da Coleta: | quarta-feira, 08 de setembro de 2021. | Hora: | |
| Data no Laboratório: | quarta-feira, 08 de setembro de 2021. | Hora: | |
| Analista: | Marco Lima Junior | | |

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

| PARÂMETROS | EXPRESSO EM | RESULTADO |
|-------------------------|---------------------------|-----------|
| Condutividade: | uS/cm | 614 |
| Cor: | Pt/Co | 55 |
| DBO _{5,20} : | mg O ₂ /L | 4,6 |
| DQO: | mg O ₂ /L | 9 |
| Fosforo Total: | mg PO ₄ -3-P/L | 0,27 |
| Nitrogênio Amoniacal: | mg NH ₃ -N/L | 7,84 |
| Nitrogênio Total: | mg N/L | 10,05 |
| Nitrogênio Organico: | mg N/L | 2,21 |
| Temperatura da Amostra: | °C | 20,8 |
| Oxigênio Dissolvido: | mg O ₂ /L | 5,03 |
| pH: | --- | 7,86 |
| Turbidez: | NTU | 4,13 |
| Resíduos Sedimentáveis: | mL/L | 0,1 |
| Sólidos Totais: | mg/L | 12 |
| Sólidos Fixos Totais | mg/L | 14 |
| Sólidos Suspensos | mg/L | 10 |
| Sólidos Solúveis Totais | mg/L | 2 |
| Surfactantes | mg/L | 0,052 |

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

| | | |
|--------------------|---------|----------------|
| Coliformes Totais: | 238.200 | UFC/100mL (MF) |
| <i>E. coli</i> : | <1.000 | UFC/100mL (MF) |

CONDIÇÕES DO TEMPO

Nota: MÉTODOS DE ANÁLISES BASEADOS NO STANDART METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 21ª Ed

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Resp.pelo Laboratorio: | Local e Data: |
| | Piracicaba - SP |
| | quarta-feira, 13 de outubro de 2021. |



BOLETIM DE ANÁLISES DE EFLUENTES

LABORATÓRIO DE ESGOTO

ESGOTO BRUTO

RESOLUÇÃO 430/2011

| | | | |
|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|----|
| Amostra: | 2520/2021 | Temperatura Ambiente: | °C |
| Interessado: | Águas do Mirante Ltda. | | |
| ETE: | Capim Fino | | |
| Local da Coleta: | Entrada - Efluente Bruto | | |
| Manancial: | | | |
| Data da Coleta: | quarta-feira, 08 de setembro de 2021. | Hora: | |
| Data no Laboratório: | quarta-feira, 08 de setembro de 2021. | Hora: | |
| Analista: | Marco Lima Junior | | |

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

| PARÂMETROS | EXPRESSO EM | RESULTADO |
|-------------------------|---------------------------|-----------|
| Condutividade: | uS/cm | 1016 |
| Cor: | Pt/Co | - |
| DBO _{5,20} : | mg O ₂ /L | 977 |
| DQO: | mg O ₂ /L | 1202 |
| Fosforo Total: | mg PO ₄ -3-P/L | 3,22 |
| Nitrogênio Amoniacal: | mg NH ₃ -N/L | 42,56 |
| Nitrogênio Total: | mg N/L | 71,68 |
| Nitrogênio Organico: | mg N/L | 29,12 |
| Temperatura da Amostra: | °C | 20,8 |
| Oxigênio Dissolvido: | mg O ₂ /L | - |
| pH: | --- | 7,62 |
| Turbidez: | NTU | 231 |
| Resíduos Sedimentáveis: | mL/L | 9 |
| Sólidos Totais: | mg/L | 1086 |
| Sólidos Fixos Totais | mg/L | 960 |
| Sólidos Suspensos | mg/L | 634 |
| Sólidos Solúveis Totais | mg/L | 452 |
| Surfactantes | mg/L | - |

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

| | | |
|--------------------|--------------|----------------|
| Coliformes Totais: | >101.120.000 | UFC/100mL (MF) |
| <i>E. coli</i> : | >101.120.000 | UFC/100mL (MF) |

CONDIÇÕES DO TEMPO

Nota: MÉTODOS DE ANÁLISES BASEADOS NO STANDART METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 21ª Ed

Resp.pelo Laboratorio:

Local e Data:

Piracicaba - SP

quarta-feira, 13 de outubro de 2021.



BOLETIM DE ANÁLISES DE EFLUENTES

LABORATÓRIO DE ESGOTO
ESGOTO TRATADO
RESOLUÇÃO 430/2011

| | | | |
|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|----|
| Amostra: | 2521/2021 | Temperatura Ambiente: | °C |
| Interessado: | Águas do Mirante Ltda. | | |
| ETE: | Capim Fino | | |
| Local da Coleta: | Saída - Efluente Tratado | | |
| Manancial: | | | |
| Data da Coleta: | quarta-feira, 08 de setembro de 2021. | Hora: | |
| Data no Laboratório: | quarta-feira, 08 de setembro de 2021. | Hora: | |
| Analista: | Marco Lima Junior | | |

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

| PARÂMETROS | EXPRESSO EM | RESULTADO |
|-------------------------|---------------------------|-----------|
| Condutividade: | uS/cm | 972,4 |
| Cor: | Pt/Co | 76 |
| DBO _{5,20} : | mg O ₂ /L | 58 |
| DQO: | mg O ₂ /L | 80 |
| Fosforo Total: | mg PO ₄ -3-P/L | 0,4 |
| Nitrogênio Amoniacal: | mg NH ₃ -N/L | 19,52 |
| Nitrogênio Total: | mg N/L | 24,64 |
| Nitrogênio Organico: | mg N/L | 5,12 |
| Temperatura da Amostra: | °C | 21 |
| Oxigênio Dissolvido: | mg O ₂ /L | 3,6 |
| pH: | --- | 7,98 |
| Turbidez: | NTU | 11,8 |
| Resíduos Sedimentáveis: | mL/L | 0,1 |
| Sólidos Totais: | mg/L | 132 |
| Sólidos Fixos Totais | mg/L | 88 |
| Sólidos Suspensos | mg/L | 30 |
| Sólidos Solúveis Totais | mg/L | 102 |
| Surfactantes | mg/L | 0,03 |

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

| | | |
|--------------------|------------|----------------|
| Coliformes Totais: | 10.112.000 | UFC/100mL (MF) |
| <i>E. coli</i> : | 10.112.000 | UFC/100mL (MF) |

CONDIÇÕES DO TEMPO

Nota: MÉTODOS DE ANÁLISES BASEADOS NO STANDART METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 21ª Ed

Resp.pelo Laboratorio:

Local e Data:

Piracicaba - SP

quarta-feira, 13 de outubro de 2021.