

Data de Publicação: 29/03/2023 17:11

Identificação Conta	
Cliente: SAAE - SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO	CNPJ/CPF: 02.230.481/0001-57
Contato: Claudio	Telefone: 16 3861-2066
Endereço: PÇ Conego Menezes, 276 - Centro - Nepomuceno - Minas Gerais - CEP: 37250000 - Brasil	

Nº Amostra: 2898-1/2023.0 - ENTRADA DA E.T.A.	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	Responsável pela Amostragem: Mario da Silva - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 23/01/2023 16:45	Data Recebimento: 24/01/2023 08:04
ID Amostra: 84642	

### Resultados Analíticos

Amostragem							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	21,40 °C	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	23/01/2023
Aspecto	Característico	-	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	23/01/2023
Materiais Flutuantes	Presentes	-	-	-	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	23/01/2023
Óleos e Graxas Totais - Visual	Ausente	-	-	-	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	23/01/2023
Corante Visual	Virtualmente Presente	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	23/01/2023
Resíduos Sólidos Objetáveis	Virtualmente Ausentes	-	-	-	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	23/01/2023
Oxigênio Dissolvido	4,3 mg/L	5 mg/L	0,0	0,9	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500-O G	23/01/2023
pH	5,87 U pH	-	N/A	1	0,1	SMWW 23a Edição, 2017, Método 4500 H+ B	23/01/2023

Biologia							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	1600	1000 NMP/100mL	-	2	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9221 B	24/01/2023
Densidade de Cianobactérias	6 Cel/mL	50000 Cel/mL	-	1	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	27/01/2023

Físico Químico I							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Gosto e Odor	0	-	-	0	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	24/01/2023
Turbidez	254,300 NTU	100 NTU	0,061	0,200	18,869	Método HACH 9002	24/01/2023
Cor Verdadeira	234,6 UC	75 Pt/L	0,951	5	12,12882	Método APHA SMWW 23ª Edição, 2120-C.	24/01/2023
Cianeto Livre	< 0,002 mg/L	0,005 mg/L	0,00028	0,002	0,0001176	Método HACH 8027	30/01/2023
Cloreto	12,0 mg/L	250 mg/L	-	2,4	0,1	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 CL - B	30/01/2023
Fluoreto	< 0,20 mg/L	1,4 mg/L	0,04	0,20	0,02	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 F-D.	26/01/2023
Nitrato	< 0,2 mg/L	10,0 mg/L	-	0,2	0,0067	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 NO3 - B	24/01/2023
Nitrito	< 0,01 mg/L	1,0 mg/L	0,0036	0,01	0,000515	Método HACH 8507	24/01/2023
Nitrogênio Amôniacal	0,19 mg/L	0,5 mg/L	0,036	0,1	0,006612	Método HACH 8038	30/01/2023

Físico Químico I							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfato	6,3 mg/L	250 mg/L	2,5	5,0	0,3	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 SO42 E	30/01/2023
Sulfeto	0,17 mg/L	0,002 mg/L	0,0045	0,01	0,008398	Método HACH 8131	25/01/2023
Surfactante (LAS)	0,12 mg/L	0,5 mg/L	0,002	0,05	0,006144	IT - 056	24/01/2023
Sólidos Totais Dissolvidos	93,0000 mg/L	500 mg/L	9,6200	20,0000	9,765	SMWW 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	25/01/2023

Físico Químico II							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila-A	< 1,000 µg/L.	30 µg/L.	-	1,000	0,037	IT - 149	24/01/2023
Acrilamida	< 0,100 µg/L.	0,5 µg/L.	0,003	0,100	0,005	Método USEPA Method 8316	26/01/2023
Alaclor	< 0,01000 µg/L.	20 µg/L.	3,50000E-5	0,01000	0,00035	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Atrazina	< 0,01000 µg/L.	2 µg/L.	5,40000E-5	0,01000	0,00054	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Benzeno	< 0,001000 mg/L.	0,005 mg/L.	3,000000E-6	0,001000	9,5E-05	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
Benzidina	< 0,00100 µg/L.	0,001 µg/L.	8,24000E-5	0,00100	8,24E-05	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Benzo[a]Antraceno	< 0,01000 µg/L.	0,05 µg/L.	5,40000E-5	0,01000	0,00054	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Benzo[a]Pireno	< 0,01000 µg/L.	0,05 µg/L.	3,70000E-5	0,01000	0,00037	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Benzo[b]Fluoranteno	< 0,01000 µg/L.	0,05 µg/L.	5,30000E-5	0,01000	0,00053	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Benzo[k]Fluoranteno	< 0,01000 µg/L.	0,05 µg/L.	5,20000E-5	0,01000	0,00052	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Carbaril	< 0,01000 µg/L.	0,02 µg/L.	4,50000E-5	0,01000	0,00045	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Clordano	< 0,01000 µg/L.	0,04 µg/L.	5,40000E-5	0,01000	0,00054	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
2-Clorofenol	< 0,01000 µg/L.	0,1 µg/L.	6,10000E-5	0,01000	0,00061	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Criseno	< 0,01000 µg/L.	0,05 µg/L.	5,30000E-5	0,01000	0,00053	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,01000 µg/L.	0,1 µg/L.	5,10000E-5	0,01000	0,00051	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Dibenzo[a,h]Antraceno	< 0,01000 µg/L.	0,05 µg/L.	5,00000E-5	0,01000	0,0005	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
1,2 Dicloroetano	< 0,001000 mg/L.	0,01 mg/L.	2,000000E-6	0,001000	6,6E-05	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
1,1 Dicloroetano	< 0,001000 mg/L.	0,003 mg/L.	3,000000E-6	0,001000	7,6E-05	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
2,4-Diclorofenol	< 0,01000 µg/L.	0,3 µg/L.	6,30000E-5	0,01000	0,00063	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Diclorometano	< 0,001000 mg/L.	0,02 mg/L.	3,000000E-6	0,001000	9,7E-05	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
Mirex	< 0,00020 µg/L.	0,001 µg/L.	4,80000E-5	0,00020	9,6E-06	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Endosulfan (α β e Sais)	< 0,00500 µg/L.	0,056 µg/L.	5,70000E-5	0,00500	0,00029	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Endrin	< 0,00100 µg/L.	0,004 µg/L.	4,50000E-5	0,00100	4,5E-05	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Estireno	< 0,001000 mg/L.	0,02 mg/L.	4,000000E-6	0,001000	0,00011	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
Etilbenzeno	< 1,000000 µg/L.	90,0 µg/L.	0,003600	1,000000	0,108	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
Fenóis	< 0,00001 mg/L.	0,003 mg/L.	7,70000E-8	1,00000E-5	-	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023

Físico Químico II							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Glifosato	< 50,000 µg/L	65 µg/L	34,300	50,000	1,87	SMWW Método APHA 23ª Edição, 6651-A	27/01/2023
Azinfos metil (Gutien)	< 0,00100 µg/L.	0,005 µg/L.	3,70000E-5	0,00100	3,7E-05	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Heptacloro epóxido	< 0,00010 µg/L.	0,01 µg/L.	5,10000E-5	0,00010	5,1E-06	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Hexaclorobenzeno	< 0,01000 µg/L.	0,0065 µg/L.	5,10000E-5	0,01000	0,00051	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Indeno[1.2.3-cd]Pireno	< 0,01000 µg/L.	0,05 µg/L.	4,10000E-5	0,01000	0,00041	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
BHC-γ (Lindano)	< 0,01000 µg/L.	0,02 µg/L.	5,60000E-5	0,01000	0,00056	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Malation	< 0,01000 µg/L.	0,1 µg/L.	4,50000E-5	0,01000	0,00045	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Metolacoloro	< 0,01000 µg/L.	10 µg/L.	4,00000E-5	0,01000	0,0004	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Metoxicloro	< 0,01000 µg/L.	0,03 µg/L.	4,80000E-5	0,01000	0,00048	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Paration metil	< 0,00500 µg/L.	0,04 µg/L.	5,00000E-5	0,00500	0,00025	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
PCBs	< 0,00020 µg/L.	0,001 µg/L.	5,80000E-5	0,00020	1,16E-05	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Pentaclorofenol	< 0,00001 mg/L	0,009 mg/L	5,10000E-8	1,00000E-5	-	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Simazina	< 0,01000 µg/L.	2,0 µg/L.	4,10000E-5	0,01000	0,00041	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
2,4,5-Triclorofenol	< 0,01000 µg/L.	2,0 µg/L.	6,10000E-5	0,01000	0,00061	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Tetracloro de Carbono	< 0,001000 mg/L	0,002 mg/L	3,000000E-6	0,001000	9,5E-05	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
Tetracloroeteno	< 0,001000 mg/L	0,01 mg/L	4,000000E-6	0,001000	0,000119	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
Tolueno	< 1,000000 µg/L.	2,0 µg/L.	0,003333	1,000000	0,1	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
Toxafeno	< 0,007 µg/L.	0,01 µg/L	0,007	0,010	8,76	Método USEPA Method 8276	26/01/2023
2,4,5 TP	< 0,10000 µg/L.	10,0 µg/L.	6,10000E-5	0,10000	0,0061	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Tributilestanho	< 0,01000 µg/L.	0,063 µg/L.	6,57000E-5	0,01000	0,00066	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Triclorobenzenos	< 0,001000 mg/L	0,02 mg/L	3,000000E-6	0,001000	9,8E-05	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
Tricloroeteno	< 0,001000 mg/L	0,03 mg/L	3,000000E-6	0,001000	9,3E-05	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023
2,4,6-Triclorofenol	< 0,00001 mg/L	0,01 mg/L	5,00000E-8	1,00000E-5	-	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Trifluralina	< 0,01000 µg/L.	0,2 µg/L.	3,90000E-5	0,01000	0,00039	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
Xilenos	< 2,000000 µg/L.	300 µg/L.	0,003167	2,000000	0,19	Método USEPA Method 5021-A	26/01/2023

Físico Químico IV							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	< 2 mg/L	5 mg/L	0,981	2	0,1796	Método APHA SMWW 23ª Edição, 5210 B	24/01/2023

Físico-Químico III							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Alumínio Dissolvido	< 0,025 mg/L	0,1 mg/L	0,001	0,025	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	27/01/2023

Físico-Químico III							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Antimônio	< 0,00500 mg/L	0,005 mg/L	0,00077	0,00500	0,00039	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Arsênio	< 0,00500 mg/L	0,14 mg/L	0,00058	0,00500	0,00029	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Bário	0,02800 mg/L	0,7 mg/L	0,00058	0,01000	0,00162	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Boro	< 0,02500 mg/L	0,5 mg/L	0,00061	0,02500	0,00153	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Cádmio	< 0,00100 mg/L	0,001 mg/L	0,00082	0,00100	8,24E-05	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Chumbo	< 0,01000 mg/L	0,01 mg/L	0,00080	0,01000	0,0008	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Cobalto	< 0,01000 mg/L	0,05 mg/L	0,00066	0,01000	0,00066	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Cobre	< 0,00500 mg/L	0,009 mg/L	0,00057	0,00500	0,00029	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Cromo	< 0,01000 mg/L	0,05 mg/L	0,00058	0,01000	0,00058	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	0,3 mg/L	0,001	0,025	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	27/01/2023
Lítio	< 0,02500 mg/L	2,5 mg/L	0,00053	0,02500	0,00133	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Manganês	< 0,02500 mg/L	0,1 mg/L	0,00053	0,02500	0,00133	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Mercurio	< 0,00010 mg/L	0,0002 mg/L	1,30000E-5	0,00010	5,2E-06	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Níquel	< 0,00500 mg/L	0,025 mg/L	0,00048	0,00500	0,00024	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Prata	< 0,00500 mg/L	0,01 mg/L	0,00054	0,00500	0,00027	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Selênio	< 0,00500 mg/L	0,01 mg/L	0,00053	0,00500	0,00027	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Urânio	< 0,01000 mg/L	0,02 mg/L	0,00058	0,01000	0,00058	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Vanádio	< 0,02500 mg/L	0,1 mg/L	0,00119	0,02500	0,00297	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023
Zinco	< 0,02500 mg/L	0,18 mg/L	0,00105	0,02500	0,00263	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023

### Especificações

Conama 357 - Artigo 15 \*: Conama 357 - Artigo 15 \*

### Interpretações

Os seguintes parâmetros analisados: ( Cor Verdadeira, Corante Visual, Escherichia coli, Fósforo Total (Ambiente Intermediário)\*\*, Fósforo Total (Ambiente Lântico)\*\*, Fósforo Total (Ambiente Lótico)\*\*, Oxigênio Dissolvido, Sulfeto, Turbidez ) não atendem os padrões e condições do Conama 357-Artigo 15 de 17 de Março de 2015.

**Notas**

**Declaração:**

"Este relatório atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório".

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

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados.

**Amostragem:** Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- **Ensaio Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaio Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas.

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados.

**Regra de Decisão:** A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação  $1,65 \cdot U$  (Onde 1,65 corresponde a um valor t para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e U corresponde a incerteza padrão combinada do método).

**Legendas:**

**NA:** Não se aplica.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**IT:** Instrução de Trabalho

**SMWW:** *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition.

**USEPA:** United States Environmental Protection Agency

**ISO:** International Organization of Normalization

**ABNT NBR:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

\*: Ensaio subcontratado não acreditado

\*\* : Ensaio não acreditado realizados pela ST Analítica

\*\*\*: Ensaio subcontratado acreditado

**(Sem asterisco):** Ensaio acreditados realizados pela ST Analítica

**mg/L:** Miligramas por Litro

**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez

**°C:** Graus celsius

**UC:** Unidade de Cor

**µg/L:** Micrograma por litro

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes

Raphael Fernandes CRQ: 04492821

Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior

Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061

Diretor Técnico

**Chave de Validação:** ca4e4fc57d43466396f09cdf56c1307

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](http://portal.mylimsweb.com).

Data de Publicação: 29/03/2023 17:11

Identificação Conta	
Cliente: SAAE - SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO	CNPJ/CPF: 02.230.481/0001-57
Contato: Claudio	Telefone: 16 3861-2066
Endereço: PÇ Conego Menezes, 276 - Centro - Nepomuceno - Minas Gerais - CEP: 37250000 - Brasil	

Nº Amostra: 2898-1/2023.0 - ENTRADA DA E.T.A.	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	Responsável pela Amostragem: Mario da Silva - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 23/01/2023 16:45	Data Recebimento: 24/01/2023 08:04
ID Amostra: 84642	

### Resultados Analíticos

Amostragem							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura Ambiente**	27,00 °C	-	N/A	N/A	0,1	IT - 001	23/01/2023
Cloro Residual Total	< 0,10 mg/L	0,01 mg/L	-	0,10	0,01	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 Cl <sub>2</sub> - G.	23/01/2023

Físico Químico I							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)**	0,3 mg/L	0,030 mg/L	0,003	0,01	0,01728	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500-P E.	25/02/2023
Fósforo Total (Ambiente Lótico)**	0,3 mg/L	0,1 mg/L	0,001	0,01	0,01773	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500-P E.	25/02/2023
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)**	0,3 mg/L	0,050 mg/L	0,002	0,01	0,01716	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500-P E.	25/02/2023

Físico Químico II							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Aldrin + Dieldrin	< 0,00100 µg/L.	0,005 µg/L.	5,20000E-5	0,00100	5,2E-05	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023
DDT + DDD + DDE	< 0,00100 µg/L.	0,002 µg/L.	4,40000E-5	0,00100	4,4E-05	Método USEPA Method 8270D	25/01/2023

Físico-Químico III							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Berílio	< 0,00100 mg/L	-	0,00051	0,00100	5,1E-05	Método USEPA Method 6010-D.	24/01/2023

Especificações
Conama 357 - Artigo 15 *: Conama 357 - Artigo 15 *

Interpretações
Os seguintes parâmetros analisados: ( Cor Verdadeira, Corante Visual, Escherichia coli, Fósforo Total (Ambiente Intermediário)**, Fósforo Total (Ambiente Lêntico)**, Fósforo Total (Ambiente Lótico)**, Oxigênio Dissolvido, Sulfeto, Turbidez ) não atendem os padrões e condições do Conama 357-Artigo 15 de 17 de Março de 2015.

**Notas**

**Declaração:**

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados.

**Amostragem:** Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- **Ensaio Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaio Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas.

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados.

**Regra de Decisão:** A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação  $1,65 \cdot U$  (Onde 1,65 corresponde a um valor  $t$  para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e  $U$  corresponde a incerteza padrão combinada do método).

**Legendas:**

**NA:** Não se aplica.

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção

**IT:** Instrução de Trabalho

**SMWW:** *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23nd. Edition.

**USEPA:** United States Environmental Protection Agency

**ISO:** International Organization of Normalization

**ABNT NBR:** Associação Brasileira de Normas Técnicas

\*: Ensaio subcontratado não acreditado

\*\*: Ensaio não acreditado realizados pela ST Analítica

\*\*\*: Ensaio subcontratado acreditado

**(Sem asterisco):** Ensaio acreditados realizados pela ST Analítica

**mg/L:** Miligramas por Litro

**°C:** Graus celsius

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Signatário Autorizado



Raphael Fernandes  
Raphael Fernandes CRQ: 04492821  
Gerente Técnico

Signatário Autorizado



Sidinei Junior  
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061  
Diretor Técnico

**Chave de Validação:** ca4e4fc57d43466396f09cdf56c1307

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](http://portal.mylimsweb.com).