

Data de Publicação: 25/04/2025 10:10

Identificação Conta	
Cliente: Município de Santa Cruz da Conceicao	CNPJ/CPF: 44.751.725/0001-97
Endereço: R Vereador Juvenal Leme Mourao 770 - Centro - Santa Cruz da Conceição - São Paulo - CEP: 13.625-000 - Brasil	

Nº Amostra: 7734-1/2025.0 - CÔRREGO RIBEIRÃO DO ROQUE - JUSANTE	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	Responsável pela Amostragem: Rodrigo Fernandes - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 25/03/2025 09:17	Data Recebimento: 25/03/2025 15:47
ID Amostra: 212941	

Resultados Analíticos

Amostragem							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	37,80 °C	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	25/03/2025
Aspecto	Característico	-	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	25/03/2025
pH	7,06 U pH	6,0 a 9,0 U pH	N/A	2,00	0,1	SMWW 23a Edição, 2017, Método 4500 H+ B	25/03/2025
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	25/03/2025
Óleos e Graxas Totais - Visual	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	25/03/2025
Corante Visual	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	25/03/2025
Resíduos Sólidos Objetáveis	Virtualmente Presentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	25/03/2025
Oxigênio Dissolvido	3,5	5 mg/L	0,0	0,9	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500-O G	25/03/2025
Cloro Residual Total	0,1800 mg/L	0,01 mg/L	0,0061	0,0100	0,0116	Método APHA SMWW 24ª Edição, 4500 Cl2 - G.	25/03/2025

Biologia							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Escherichia coli	640 UFC/100mL	1000 NMP/100mL	-	1	8,86	SMWW 24a Edição, 2022, Método 9222 B	27/03/2025
Densidade de Cianobactérias	640 Cel/mL	50000 Cel/mL	-	1	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	29/03/2025

Físico Químico I							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Gosto e Odor	0	Virtualmente Ausentes	N/A	0	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	26/03/2025
Turbidez	14,660 NTU	100 NTU	0,061	0,200	1,088	Método HACH 9002	26/03/2025
Cor Verdadeira	35,3 UC	75 Pt/L	0,951	5	1,82501	Método APHA SMWW 23ª Edição, 2120-C.	26/03/2025
Cianeto Livre	< 0,002 mg/L	0,005 mg/L	0,00028	0,002	0,0001176	Método HACH 8027	26/03/2025
Cloreto	40,0 mg/L	250 mg/L	1,8	2,4	0,3	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 CL - B	31/03/2025
Fluoreto	< 0,20 mg/L	1,4 mg/L	0,04	0,20	0,02	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 F-D.	26/03/2025
Nitrato	< 0,2 mg/L	10,0 mg/L	0,056	0,2	0,0067	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 NO3 - B	26/03/2025
Nitrito	0,04 mg/L	1,0 mg/L	0,0036	0,01	0,00206	Método HACH 8507	26/03/2025
Nitrogênio Amôniacal	0,2 mg/L	0,5 mg/L	0,023	0,1	0,00696	Método HACH 8038	31/03/2025

Físico Químico I							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Sulfato	< 5,0 mg/L	250 mg/L	2,5	5,0	0,2	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 SO42 E	28/03/2025
Sulfeto	< 0,01 mg/L	0,002 mg/L	0,0045	0,01	0,000494	Método HACH 8131	26/03/2025
Surfactante (LAS)	< 0,05 mg/L	0,5 mg/L	0,002	0,05	0,00256	IT - 056	26/03/2025
Sólidos Totais Dissolvidos	33,0000 mg/L	500 mg/L	9,6200	20,0000	3,465	SMWW 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	26/03/2025
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,1 mg/L	0,002	0,01	0,000589	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500-P E.	26/03/2025

Físico Químico II							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Clorofila-A	< 1,000 µg/L.	30 µg/L.	0,400	1,000	0,037	IT - 149	26/03/2025
Acrilamida	< 0,100 µg/L.	0,5 µg/L.	0,003	0,100	0,005	Método USEPA Method 8316	25/03/2025
Alaclor	< 0,0100 µg/L.	20 µg/L.	3,5000E-5	0,0100	0,0004	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Aldrin + Dieldrin	< 0,0010 µg/L.	0,005 µg/L.	5,2000E-5	0,0010	5,2E-05	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Atrazina	< 0,0100 µg/L.	2 µg/L.	5,4000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Benzeno	< 1,000000 µg/L.	0,005 mg/L	0,003167	1,000000	0,095	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
Benzidina	< 0,0010 µg/L.	0,001 µg/L.	8,2400E-5	0,0010	8,24E-05	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Benzo[a]Antraceno	< 0,0100 µg/L.	0,05 µg/L.	5,4000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Benzo[a]Pireno	< 0,0100 µg/L.	0,05 µg/L.	3,7000E-5	0,0100	0,0004	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Benzo[b]Fluoranteno	< 0,0100 µg/L.	0,05 µg/L.	5,3000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Benzo[k]Fluoranteno	< 0,0100 µg/L.	0,05 µg/L.	5,2000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Carbaril	< 0,0100 µg/L.	0,02 µg/L.	4,5000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Clordano	< 0,0100 µg/L.	0,04 µg/L.	5,4000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
2-Clorofenol	< 0,0100 µg/L.	0,1 µg/L.	6,1000E-5	0,0100	0,0006	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Criseno	< 0,0100 µg/L.	0,05 µg/L.	5,3000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0100 µg/L.	0,1 µg/L.	5,1000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Dibenzo[a,h]Antraceno	< 0,0100 µg/L.	0,05 µg/L.	5,0000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
1,2 Dicloroetano	< 1,000000 µg/L.	0,01 mg/L	0,002200	1,000000	0,066	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
1,1 Dicloroetano	< 1,000000 µg/L.	0,003 mg/L	0,002533	1,000000	0,076	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
2,4-Diclorofenol	< 0,0100 µg/L.	0,3 µg/L.	6,3000E-5	0,0100	0,0006	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Diclorometano	< 1,000000 µg/L.	0,02 mg/L	0,003233	1,000000	0,097	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
DDT + DDD + DDE	< 0,0010 µg/L.	0,002 µg/L.	4,4000E-5	0,0010	4,4E-05	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Mirex	< 0,0002 µg/L.	0,001 µg/L.	4,8000E-5	0,0002	9,6E-06	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Endosulfan (α β e Sais)	< 0,0050 µg/L.	0,056 µg/L.	5,7000E-5	0,0050	0,0003	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Endrin	< 0,0010 µg/L.	0,004 µg/L.	4,5000E-5	0,0010	4,5E-05	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025

Físico Químico II							
Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Estireno	< 1,000000 µg/L.	0,02 mg/L	0,003667	1,000000	0,11	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
Etilbenzeno	< 1,000000 µg/L.	90,0 µg/L.	0,003600	1,000000	0,108	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
Fenóis	< 0,0100 µg/L.	0,003 mg/L	7,7000E-5	0,0100	0,0008	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Glifosato	< 50,000 µg/L.	65 µg/L	34,300	50,000	1,87	SMWW Método APHA 23a Edição, 6651-A	26/03/2025
Azinfos metil (Gutien)	< 0,0010 µg/L.	0,005 µg/L.	3,7000E-5	0,0010	3,7E-05	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Heptacloro epóxido	< 0,0001 µg/L.	0,01 µg/L.	5,1000E-5	0,0001	5,1E-06	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Hexaclorobenzeno	< 0,0100 µg/L.	0,0065 µg/L.	5,1000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Indeno[1.2.3-cd]Pireno	< 0,0100 µg/L.	0,05 µg/L.	4,1000E-5	0,0100	0,0004	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
BHC-γ (Lindano) - γ-HCH (Lindano)	< 0,0100 µg/L.	0,02 µg/L.	5,6000E-5	0,0100	0,0006	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Malation	< 0,0100 µg/L.	0,1 µg/L.	4,5000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Metolacoloro	< 0,0100 µg/L.	10 µg/L.	4,0000E-5	0,0100	0,0004	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Metoxicloro	< 0,0100 µg/L.	0,03 µg/L.	4,8000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Paration metil	< 0,0050 µg/L.	0,04 µg/L.	5,0000E-5	0,0050	0,0003	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
PCBs	< 0,0002 µg/L.	0,001 µg/L.	5,8000E-5	0,0002	1,16E-05	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Pentaclorofenol	< 0,0100 µg/L.	0,009 mg/L	5,1000E-5	0,0100	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Simazina	< 0,0100 µg/L.	2,0 µg/L.	4,1000E-5	0,0100	0,0004	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
2,4,5-Triclorofenol	< 0,0100 µg/L.	2,0 µg/L.	6,1000E-5	0,0100	0,0006	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Tetracloroeto de Carbono	< 1,000000 µg/L.	0,002 mg/L	0,003167	1,000000	0,095	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
Tetracloroeteno	< 1,000000 µg/L.	0,01 mg/L	0,003967	1,000000	0,119	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
Tolueno	< 1,000000 µg/L.	2,0 µg/L.	0,003333	1,000000	0,1	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
Toxafeno	< 0,010 µg/L.	0,01 µg/L	0,005	0,010	0,001	Método EPA 8276: 2014.	25/03/2025
2,4,5 TP	< 0,0100 µg/L.	10,0 µg/L.	6,1000E-5	0,0100	0,0006	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Tributilestanho	< 0,0100 µg/L.	0,063 µg/L.	6,5700E-5	0,0100	0,0007	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Triclorobenzenos	< 1,000000 µg/L.	0,02 mg/L	0,003267	1,000000	0,098	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
Tricloroeteno	< 1,000000 µg/L.	0,03 mg/L	0,003100	1,000000	0,093	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025
2,4,6-Triclorofenol	< 0,01000 µg/L.	0,01 mg/L	5,00000E-5	0,01000	0,0005	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Trifluralina	< 0,0100 µg/L.	0,2 µg/L.	3,9000E-5	0,0100	0,0004	Método USEPA Method 8270D	26/03/2025
Xilenos	< 2,000000 µg/L.	300 µg/L.	0,003167	2,000000	0,19	Método USEPA Method 5021-A	25/03/2025

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	25/03/2025

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.	27/03/2025
Antimônio	< 0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Arsênio	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Bário	< 0,010 mg/L	0,7 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Boro	< 0,025 mg/L	0,5 mg/L	0,001	0,025	0,002	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Cádmio	< 0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,001	8,24E-05	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Chumbo	< 0,010 mg/L	0,01 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Cobalto	< 0,010 mg/L	0,05 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Cobre	< 0,005 mg/L	0,009 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Cromo	< 0,010 mg/L	0,05 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Ferro Dissolvido	< 0,025 mg/L	0,3 mg/L	0,001	0,025	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	27/03/2025
Lítio	< 0,025 mg/L	2,5 mg/L	0,001	0,025	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Manganês	< 0,025 mg/L	0,1 mg/L	0,001	0,025	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Mercurio	< 0,0001 mg/L	0,0002 mg/L	1,3000E-5	0,0001	5,2E-06	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Níquel	< 0,005 mg/L	0,025 mg/L	0,000	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Prata	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Selênio	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Urânio	< 0,010 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Vanádio	< 0,025 mg/L	0,1 mg/L	0,001	0,025	0,003	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Zinco	< 0,025 mg/L	0,18 mg/L	0,001	0,025	0,003	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025
Berílio**	< 0,0002 mg/L	0,04 mg/L	1,0000E-5	0,0002	1,926E-05	Método USEPA Method 6010-D.	25/03/2025

Especificações

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

Interpretações

Os seguintes parâmetros analisados: (Cloro Residual Total, Oxigênio Dissolvido, Resíduos Sólidos Objetáveis) 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 24ª Edição, 2023, Método 1060.
- **Ensaio Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 24ª Edição, 2023, 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).

Valores de LD e LQ:

- Os valores de LD e LQ estão expressos nas mesmas unidades de medida em que os resultados estão apresentados

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, 24nd. 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

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônia por 100 mL

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: 130382d23905467ba98077824c245fca

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

Data de Publicação: 25/04/2025 10:10

Identificação Conta	
Cliente: Município de Santa Cruz da Conceicao	CNPJ/CPF: 44.751.725/0001-97
Endereço: R Vereador Juvenal Leme Mourao 770 - Centro - Santa Cruz da Conceição - São Paulo - CEP: 13.625-000 - Brasil	

Nº Amostra: 7734-1/2025.0 - CÔRREGO RIBEIRÃO DO ROQUE - JUSANTE	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	Responsável pela Amostragem: Rodrigo Fernandes - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 25/03/2025 09:17	Data Recebimento: 25/03/2025 15:47
ID Amostra: 212941	

Resultados Analíticos

Amostragem						
Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura Ambiente**	25,00 °C	N/A	N/A	0,1	IT - 001	25/03/2025

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

Interpretações
Os seguintes parâmetros analisados: (Cloro Residual Total, Oxigênio Dissolvido, Resíduos Sólidos Objetáveis) 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 24ª Edição, 2023, Método 1060. ● Ensaio Biológicos/ Microbiológicos: SMWW 24ª Edição, 2023, 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 <u>1,65*U</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). Valores de LD e LQ: ● Os valores de LD e LQ estão expressos nas mesmas unidades de medida em que os resultados estão apresentados Legendas: NA: Não se aplica. LQ: Limite de Quantificação. LD: Limite de Detecção IT: Instrução de Trabalho SMWW: <i>Standard Methods</i> for the Examination of Water and Wastewater, 24nd. 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 °C: Graus célsius 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: 130382d23905467ba98077824c245fca

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