Relatório de Ensaio 45557/2025.0.A

Proposta Comercial: PC913/2024.1

ABNT NBR ISO/IEC 17025 CRL 1546

Data de Publicação: 30/10/2025 14:38

Identificação Conta	
Cliente: Municipio 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: 45557-1/2025.0 - ITEM 2 - CÓRREGO RIBEIRÃO DO ROQUE - CAPTAÇÃO	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	**Responsável pela Amostragem:** Rodrigo Fernandes - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 15/10/2025 07:47	**Data Recebimento:** 15/10/2025 13:58
ID Amostra: 261921	

Resultados Analíticos

Amostragem

Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura da Amostra	23,60 ºC	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	15/10/2025
Aspecto	Característico	-	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	15/10/2025
Oxigênio Dissolvido	5,8	5 mg/L	0,0	0,9	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500-O G	15/10/2025
pH	7,95 U pH	6,0 a 9,0 U pH	N/A	1,00	0,1	SMWW 23a Edição, 2017, Método 4500 H+ B	15/10/2025

Biologia

Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	< 1 Cel/mL	50000 Cel/mL	-	1	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	16/10/2025
Cianobactérias	Não apresentou Org	-	-	-	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 10200-C, D, E e F	16/10/2025
Coliformes Termotolerantes	48,0 UFC/100mL	1000 UFC/100mL	-	1,0	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9222 D	15/10/2025
Escherichia coli	60 UFC/100mL	1000 NMP/100mL	-	1	8,86	SMWW 24a Edição, 2022, Método 9222 B	15/10/2025

Físico Químico I

Análise	Resultado	Conama 357 - Artigo 15 *	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Fósforo Total (Ambiente Lêntico)	< 0,01 mg/L	0,030 mg/L	0,003	0,01	0,000576	Método APHA SMWW 23º Edição, 4500-P E.	17/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Lótico)	< 0,01 mg/L	0,1 mg/L	0,001	0,01	0,000591	Método APHA SMWW 23º Edição, 4500-P E.	17/10/2025
Fósforo Total (Ambiente Intermediário)	< 0,01 mg/L	0,050 mg/L	0,002	0,01	0,000572	Método APHA SMWW 23º Edição, 4500-P E.	17/10/2025
Nitrogênio Amôniacal Total	0,15 mg/L	-	0,022	0,05	0,01479	SMWW 24ª Edição, 2022, Método 4500NH3 F	17/10/2025
Turbidez	4,750 NTU	100 NTU	0,061	0,200	0,352	Método HACH 9002	16/10/2025
Cor Verdadeira	< 5 UC	75 Pt/L	0,951	5	0,2585	Método APHA SMWW 23º Edição, 2120-C.	16/10/2025
DQO	< 10 mg/L	-	2,23	10	0,962	SMWW 23a Edição, 2017 Método 5220 D	16/10/2025

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	---	15/10/2025

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	15/10/2025
Óleos e Graxas Totais	< 10,0000 mg/L	-	5,6000	10,0000	1,05	SMWW 23ª Edição, 2017, Método 5520 D e E	22/10/2025

Especificações

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

Interpretações

Os parâmetros analisados 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 Suprema Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- **Ensaios Químicos:** SMWW 24ª Edição, 2023, Método 1060.
- **Ensaios 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*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 Suprema Analítica
***: Ensaio subcotratado acreditado
(Sem asterisco): Ensaios acreditados realizados pela Suprema Analítica

mg/L: Miligramas por Litro
NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez
ºC: Graus célsius
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) Brasilia

Signatário Autorizado

Raphael Fernandes
Raphael Fernandes CRQ: 04492821
Gerente Técnico

Signatário Autorizado

Sidinei Junior
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061
Diretor Técnico

Chave de Validação: ce4f0e3104044e3894a9a251738e760a

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

Relatório de Ensaio 45557/2025.0

Proposta Comercial: PC913/2024.1

Data de Publicação: 30/10/2025 14:38

Identificação Conta	
Cliente: Municipio 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: 45557-1/2025.0 - ITEM 2 - CÓRREGO RIBEIRÃO DO ROQUE - CAPTAÇÃO	
Tipo de Amostra: Água Bruta (AB)	**Responsável pela Amostragem:** Rodrigo Fernandes - ST
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 15/10/2025 07:47	**Data Recebimento:** 15/10/2025 13:58
ID Amostra: 261921	

Resultados Analíticos

Amostragem

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Temperatura Ambiente	20,00 ºC	N/A	N/A	0,1	IT - 001	15/10/2025

Especificações

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

Interpretações

Os parâmetros analisados 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 Suprema Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- **Ensaios Químicos:** SMWW 24ª Edição, 2023, Método 1060.
- **Ensaios 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*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 Suprema Analítica
***: Ensaio subcotratado acreditado
(Sem asterisco): Ensaios acreditados realizados pela Suprema Analítica

ºC: Graus célsius
As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasilia

Signatário Autorizado

Raphael Fernandes
Raphael Fernandes CRQ: 04492821
Gerente Técnico

Signatário Autorizado

Sidinei Junior
Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061
Diretor Técnico

Chave de Validação: ce4f0e3104044e3894a9a251738e760a

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