

## Relatório de Ensaio Nº: 90891.2021.A- V.1

Este relatório substitui integralmente o relatório 90891.2021.A- V.0

### 01. Dados Contratação:

#### Solicitante:

**Razão Social:** SAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE VARGEM GRANDE DO SUL  
**CNPJ/CPF:** 09.183.761/0001-09 **Inscrição Estadual:** 711.000.787.115  
**Endereço:** R Praça Washington Luis ,643 Bairro: CENTRO Cidade: VARGEM GRANDE DO SUL/SP **CEP:** 13880000  
**Proposta Comercial:** 2466.2020.V0  
**Contato:** Simone Fermino **E-mail:** sae@vgsul.sp.gov.br **Fone:** (19) 3641-3538

### 02. Dados da Amostragem:

**Descrição Ponto Coleta:** - Rua: Ricardo Zonta, 268  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,  
**Coordenadas GPS:** Latitude: 21°50'3.9"S Longitude: 46°53'49.3"W  
**Matriz e Origem Amostra:** Água Tratada - Água Cons. H.  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Data de Amostragem:** 13/10/2021 09:03:00 **Responsável pela Amostragem:** Marcio Bernardes

### 03. Dados de Controle da Amostra:

**Data Recebimento:** 13/10/2021 17:10:00  
**Responsável pela Conferência:** Márcia Munin **Data da Conferência:** 24/10/2021 21:53:07  
**Responsável pela Liberação:** Márcia Munin **Data Liberação:** 24/10/2021

### 04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Consolidação nº5 anexo XX	Un	DECRETO N° 12.486- NTA 60 Decreto N° 12.486- NTA 60- Abastecimento Público	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
<b>Bacteriológico</b>							
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	Ausência Aus/Pres em 100mL	-	14/10/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	N.A	-	14/10/2021
<b>Cromatografia de Íons I</b>							
Fluoreto Total	0,71	mg/L	até 1,50	mg/L	N.A	0,070000	14/10/2021
<b>Inorgânicos - Turbidez</b>							
Turbidez	0,26	UNT	até 5,00	UNT	até 5,0 uT	0,050000	14/10/2021
<b>Inorgânicos</b>							
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	2,05000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	até 0,30000	0,01000	13/10/2021
Cor aparente	<5,00	CU	até 15,0	uH	até 20,00	5.000000	14/10/2021

### 05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

Parâmetros	Metodologia
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
Fluoreto Total	USEPA Method 300.1 – Rev 1.0

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

**Interpretações e Opiniões:** O(s) parâmetro(s) avaliado(s) Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 - anexo XX, o(s) parâmetro(s) Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo) estão em DESACORDO se comparados com os valores estabelecidos em Decreto Nº 12.486 de 20 de outubro de 1978- NTA 60 - Decreto Nº 12.486- NTA 60- Abastecimento Público

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 e Decreto Nº 12.486 de 20 de outubro de 1978- NTA 60

**Referência(s) Normativa(s):** - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B

- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 – Rev 1.0

**Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017**

#### 06. Informações Importantes:

**Ensaio(s) de Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco***

Legenda

**Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uT - Unidade de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, CU - Unidade de Cor, Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.**

#### Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

#### Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

**Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378**

#### Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página [ecosystem.ultralims.com.br/cliente](http://ecosystem.ultralims.com.br/cliente)

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

**Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.**

#### 04 N.A. Regra de Decisão

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini  
CREA 5062852108  
CRQ 04453270  
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello  
CRQ: 004208417  
Químico - Responsável Técnico

**Código de Verificação: 00087001784442920202100001**