

## Relatório de Ensaio Nº: 33568.2022.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:** 2026.2021.V0  
**Contato:** Simone Fermino **E-mail:** sae@vgsul.sp.gov.br **Fone:** (19) 3641-3538

### 02. Dados da Amostragem:

**Descrição Ponto Coleta:** - Captação de Água - Mensal  
**Condições Ambientais:** Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,  
**Coordenadas GPS:** Latitude: 21°50'3.7"S Longitude: 46°55'32.2"W  
**Matriz e Origem Amostra:** Água Bruta - Água Superficial  
**Característica da Amostra:** Simples  
**Data de Amostragem:** 09/05/2022 08:31:00 **Responsável pela Amostragem:** Marcio Bernardes

### 03. Dados de Controle da Amostra:

**Data Recebimento:** 09/05/2022 20:00:00  
**Responsável pela Conferência:** Thayrine Oliveira **Data da Conferência:** 16/05/2022 17:18:46  
**Responsável pela Liberação:** Thayrine Oliveira **Data Liberação:** 16/05/2022

### 04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Consolidação nº5 - Art.31 Artigo 31 - Captação Superficial	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
<b>Bacteriológico</b>						
Escherichia coli	2,8x10 <sup>+1</sup>	NMP/100 mL (*)		NMP/100 mL	1,80	10/05/2022
<b>Fitoplâncton - Cyanobacteria</b>						
Aphanizomenon sp	502,20	células/mL	N.A	células/mL	3,00	10/05/2022
Densidade de Cianobactérias	571,95	células/mL	até 20.000,00	células/mL	3,000000	10/05/2022
Microcystis sp	69,75	células/mL	N.A	células/mL	3,00	10/05/2022
Oscillatoria sp	<3,00	células/mL	N.A	células/mL	3,00	10/05/2022
Schizothrix sp	<3,00	células/mL	N.A	células/mL	3,00	10/05/2022
<b>HPLC I</b>						
Clorofila-a	<3,00	µg/L	N.A	µg/L	3,00	10/05/2022

### 05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Clorofila-a	SMWW, 23ª Edição, Método 10200 H
Aphanizomenon sp, Densidade de Cianobactérias, Microcystis sp, Oscillatoria sp, Schizothrix sp,	SMWW, 23ª Edição, Método 10200F
Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.

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

**Interpretações e Opiniões:** Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria de Consolidação nº 5 de 28 de Setembro de 2017 - Artigo 31.

**Legislação:** Valores de referência estabelecidos conforme Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017

**Referência(s) Normativa(s):** - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition - Method 10200 H  
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition - Method 10200F  
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition - Method 9223 B

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

Legenda

**NMP/100 mL - Número Mais Provável por 100 mL, células/mL - Células por Mililitro,**

**Art. 31.** Os sistemas de abastecimento e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água que utilizam mananciais superficiais devem realizar monitoramento mensal de *Escherichia coli* no(s) ponto(s) de captação de água. § 1º Quando for identificada média geométrica anual maior ou igual a 1.000 *Escherichia coli*/100mL deve-se realizar monitoramento de cistos de *Giardia spp.* e oocistos de *Cryptosporidium spp.* no(s) ponto(s) de captação de água.

**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**

- 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

