

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN – COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
AGÊNCIA DE BIGUAÇU / **DISTRITO OPERACIONAL DE SÃO MIGUEL**  
RESPONSÁVEL LEGAL: DIRETORA PRESIDENTE ROBERTA MAAS DOS ANJOS

Informações complementares sobre qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade se encontram disponibilizados no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e nos endereços abaixo mencionados:

AGÊNCIA DE BIGUAÇU: Rua Lúcio Born, 83, Centro, Biguaçu –SC.  
CEP: 88160 – 000  
Fone: (48) 3243 3108

LABORATÓRIO DE FLORIANÓPOLIS: Rua Ivo João da Silva, s/n, Alto Aririú  
Palhoça – SC  
CEP: 88135-475  
Fone: (48) 3342 2237

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como Órgão Fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde / Departamento de Vigilância Sanitária localizado no endereço:

Vigilância Sanitária: Rua Lages, 498, Rio Caveiras – Praia João Rosa,  
Biguaçu – SC – CEP: 88160-282  
Fone: (48) 3243 5475 / 3285 4954.  
e-mail: [visabiqua@gmail.com](mailto:visabiqua@gmail.com)

### IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL:

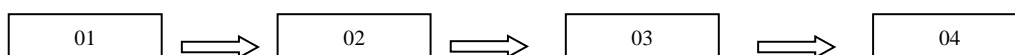
A água para tratamento e distribuição na localidade de **São Miguel**, município de Biguaçu é captada no rio São Miguel, manancial pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Biguaçu. A legislação que regulamenta a qualidade da água do manancial é a Resolução CONAMA Nº 357/2005, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina - IMA, localizado na Rua Artista Bittencourt, 30, Centro – Florianópolis – CEP: 88020-060 – Fone: (48) 3665-4190. A qualidade da água do manancial se enquadra na classe apropriada para ser tratada para o consumo humano. Na área de captação a mata ciliar da bacia se mantém preservada.

### PARTICULARIDADES PRÓPRIAS DA ÁGUA DO MANANCIAL

A localidade de **São Miguel** é abastecida através da captação de água em manancial de superfície, Rio São Miguel, o qual é monitorado periodicamente pela CASAN em alguns parâmetros.

### TRATAMENTO APLICADO À ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo aplicado para tratamento da água distribuída na localidade de **São Miguel** consiste das seguintes etapas:



#### 1. **Captação por bombeamento da água do manancial de superfície:**

Processo no qual ocorre o transporte da água bruta do manancial, por bombeamento, do ponto de captação, Rio São Miguel até a ETA.

#### 2. **Processo de Clarificação (Coagulação, Floculação, Decantação e Filtração):**

Processo no qual ocorre a remoção de particulados, matéria orgânica, etc, através da adição de agentes químicos como: Alcalinizante (geocálcio) e coagulante (PAC), os quais reagem formando precipitados flocosos. Após os floculadores, os flocos são adensados por gravidade nos decantadores e a água sobrenadante encaminhada para a filtração em leitos de carvão e areia para remoção dos flocos formados e partículas remanescentes. A água clarificada segue para a próxima etapa.

#### 3. **Desinfecção, Fluoretação e Correção do pH final:**

Processo que possui como finalidade desinfecção química, através da adição de Cloro, prevenção da cárie dentária com a adição de Flúor na água clarificada.

#### 4. **Armazenamento e Distribuição:**

Após a aplicação do tratamento, a água é armazenada em um reservatório de montante localizado na própria ETA com capacidade de 660 m<sup>3</sup> e a água é encaminhada para a rede e reservatório de jusante na localidade de cachoeira com capacidade de 200 m<sup>3</sup>.



| Superintendência / Agência: Metropolitana / Agência de Biguaçu |                                | Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição |              |           |                   |   |
|--|--------------------------------|--|--------------|-----------|-------------------|---|
| Sistema / Substema: São Miguel / São Miguel                    |                                | Período de: 01/01/2021 à 31/12/2021      |              |           |                   |   |
| Meses  | Parâmetros                     | Cloro Residual                           | Cor aparente | Turbidez  | Coliformes Totais | E.Coli / Colif. Termo                   |
| Jan-21   | Nº de análises realizadas      | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 3  | 0            | 0         | 2                 | 1                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 8  | 11           | 11        | 9                 | 10                                      |
| Feb-21   | Nº de análises realizadas      | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
| Mar-21   | Nº de análises realizadas      | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
| Apr-21   | Nº de análises realizadas      | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
| May-21   | Nº de análises realizadas      | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
| Jun-21   | Nº de análises realizadas      | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 2            | 2         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 12                                       | 10           | 10        | 12                | 12                                      |
| Jul-21   | Nº de análises realizadas      | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
| Aug-21   | Nº de análises realizadas      | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
| Sep-21   | Nº de análises realizadas      | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
| Oct-21   | Nº de análises realizadas      | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
| Nov-21   | Nº de análises realizadas      | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 11                                       | 11           | 11        | 11                | 11                                      |
| Dec-21   | Nº de análises realizadas      | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
|  | Nº de análises fora do padrão  | 0  | 0            | 0         | 0                 | 0                                       |
|  | Nº de análises em conformidade | 12                                       | 12           | 12        | 12                | 12                                      |
| VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914/11        |                                | 0,2 ≤ 5,0 mg/L                           | ≤ 15,0 uH    | ≤ 5.0 NTU | Ausência          | Ausência em 100 ml em 100% das amostras |

Além dos parâmetros apresentados na tabela anterior, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 05/2017, Anexo XX do Ministério da Saúde, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios.

**OBS:** Os Síndicos ou Administradores de Condomínios deverão divulgar o presente Relatório Anual aos condôminos (Art. 7º do Decreto 5440/2005).

**Significados dos Parâmetros:**

**Cloro:** Agente químico utilizado para eliminar microorganismos.

**Cor aparente:** Indica presença de substâncias dissolvidas que deterioram qualidade estética da água.

**Turbidez:** Indica presença de partículas em suspensão na água.

**Coliformes Totais:** Microorganismos cuja presença na água não necessariamente representam problemas para a saúde.

**E.coli/Coliformes Termotolerantes:** Microorganismo indicador de poluição fecal

**Procedimento padrão**

Ajustes técnicos nos processos de dosagens dos produtos químicos e na remoção da água em desconformidade na rede de distribuição.

**Lei 8078/1990 – Código de Defesa do Consumidor**

Art. 6º - São direitos básicos do consumidor

Inciso III: a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de qualidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem.

Art. 31 – A oferta e apresentação de produtos e serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.

**“Cabe a CASAN operar, manter e exercer o controle de qualidade dos sistemas de abastecimento sob sua responsabilidade, conforme consta no Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021, e pela Portaria nº 2.472, de 28 de setembro de 2021. ”**