

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
**AGÊNCIA DE BOTUVERÁ**  
RESPONSÁVEL LEGAL: DIRETOR PRESIDENTE EDSON MORITZ MARTINS DA SILVA

Informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e os demais serviços à comunidade encontram-se disponíveis no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br), ou nos seguintes endereços:

AGÊNCIA BOTUVERÁ: Rua João Morelli, 223 – Centro  
Botuverá - SC - CEP: 88370-000  
Fone: (47) 3359 1227

LABORATÓRIO DE FLORIANÓPOLIS: Rua Ivo João da Silva, s/n, Alto Aririú  
Palhoça – SC - CEP: 88135-475  
Fone: (48) 98469 7187

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como órgão fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde / Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, no seguinte endereço:

Vigilância Sanitária: Rua João Morelli, 66 - Centro  
Botuverá - SC - CEP: 88370-000  
Fone: (47) 3359 1170  
e-mail: [vigilancia@botuvera.sc.gov.br](mailto:vigilancia@botuvera.sc.gov.br)

### IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL:

A CASAN está presente no município de Botuverá, onde a captação de água bruta é realizada em manancial subterrâneo, através de dois poços tubulares, cuja profundidade aproximada é de 120 metros. A água de ambos os mananciais é de excelente qualidade e apropriada para ser tratada para o consumo humano.

A legislação que regulamenta a classificação dos mananciais é a Resolução CONAMA 357/2005 e classifica os Poços de Botuverá como de Classe 1, 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

### TRATAMENTO APLICADO À ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Botuverá**, consiste em clarificação através de pré-cloração, filtração e desinfecção para prevenção contra riscos sanitários na reservação e distribuição, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



#### 1. Captação da água e pré-oxidação:

Processo no qual ocorre a captação da água do poço por bombeamento, adição de oxidante (cloro) para oxidação do ferro naturalmente presente na água e condução por adutora até a Casa de Química.

#### 2. Processo de Filtração:

Processo no qual ocorre a remoção de ferro, através da filtração em leitos de areia e antracito.

#### 3. Desinfecção e fluoretação:

Adição de cloro é o processo que possui como finalidade desinfecção química e a aplicação de flúor para a prevenção da cárie dentária na água clarificada.

#### 4. Armazenamento e Distribuição:

Após a aplicação do tratamento, a água é armazenada em reservatório, seguindo posteriormente para a rede de distribuição.

**Resumo Anual da Qualidade**

| Superintendência: Metropolitana   |                                |                 | Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição |            |                   |   |
|---|--------------------------------|-----------------|--|------------|-------------------|---|
| Agência: Agência de Botuverá  |                                |                 | Período de: 01/01/2023 à 31/12/2023      |            |                   |   |
| Meses   | Parâmetros                     | Cloro Residual  | Cor Aparente                             | Turbidez   | Coliformes Totais | E.Coli / Colif. Termo                   |
| Jan-23  | Nº de análises realizadas      | 17              | 17                                       | 17         | 17                | 17                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 1  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 17              | 16                                       | 17         | 17                | 17                                      |
| Fev-23  | Nº de análises realizadas      | 14              | 14                                       | 14         | 14                | 14                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 1          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 14              | 14                                       | 13         | 14                | 14                                      |
| Mar-23  | Nº de análises realizadas      | 18              | 18                                       | 18         | 18                | 18                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 18              | 18                                       | 18         | 18                | 18                                      |
| Abr-23  | Nº de análises realizadas      | 7               | 7  | 7          | 7                 | 7                                       |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 7               | 7  | 7          | 7                 | 7                                       |
| Mai-23  | Nº de análises realizadas      | 9               | 9  | 9          | 9                 | 9                                       |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 9               | 9  | 9          | 9                 | 9                                       |
| Jun-23  | Nº de análises realizadas      | 7               | 7  | 7          | 7                 | 7                                       |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 7               | 7  | 7          | 7                 | 7                                       |
| Jul-23  | Nº de análises realizadas      | 8               | 9  | 9          | 8                 | 8                                       |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 8               | 9  | 9          | 8                 | 8                                       |
| Ago-23  | Nº de análises realizadas      | 9               | 10                                       | 10         | 10                | 10                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 0          | 1                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 9               | 10                                       | 10         | 9                 | 10                                      |
| Set-23  | Nº de análises realizadas      | 7               | 7  | 7          | 7                 | 7                                       |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 7               | 7  | 7          | 7                 | 7                                       |
| Out-23  | Nº de análises realizadas      | 9               | 9  | 9          | 9                 | 9                                       |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 9               | 9  | 9          | 9                 | 9                                       |
| Nov-23  | Nº de análises realizadas      | 8               | 8  | 8          | 8                 | 8                                       |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 2  | 0          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 8               | 6  | 8          | 8                 | 8                                       |
| Dez-23  | Nº de análises realizadas      | 8               | 8  | 8          | 8                 | 8                                       |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0  | 1          | 0                 | 0                                       |
|   | Nº de análises em conformidade | 8               | 8  | 7          | 8                 | 8                                       |
| VMP - Valores Máximos Permitidos pela Portaria do Ministério da Saúde Vigente |                                | 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 pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde, alterado pela Portaria nº 888/2021 e pela Portaria 2.472/2021, 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. ”**