

## **RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA**

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
AGÊNCIA REGIONAL DE **BARRA VELHA**

Responsável legal: Diretor Presidente Edson Moritz Martins da Silva

As 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:

Escritório Central: Av. Thiago Aguiar, 419 / Jardim Icaraí  
CEP: 88.390-000 – Barra Velha – SC  
Fone: (47) 3456-1979

Laboratório Regional: Rua Marcílio Dias, 130 – Bairro Centro  
CEP: 88.380-000 – Balneário Piçarras – SC  
Fone: (47) 3345 1785  
[cmilbratz@casan.com.br](mailto:cmilbratz@casan.com.br)

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:

Rua Thiago Aguiar, 199 – Jardim Acaraí  
CEP: 88.395-000 – Barra Velha – SC  
Fone: (47) 3456-3090

No município de Barra Velha, a captação de água bruta é realizada no Rio Itinga, manancial pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Itapocu.

A qualidade da água do manancial se enquadra em classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

O Rio Itinga, um afluente do Rio Itapocu, possui uma extensão aproximada de 4 km.

O desmatamento próximo ao rio teve por objetivo o aumento de áreas para a agricultura.

Fontes de possível contaminação: plantações de eucalipto e banana.

A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA 357/2005 e classifica o Rio Itinga como de Classe 3, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento o Instituto do Meio Ambiente IMA, cuja Coordenadoria Regional localiza-se à Rua do Príncipe, 330 – Centro – CEP: 89.201-000 – Joinville / SC

Fone – (47) 3431-1441

E-mail: [joinville@ima.sc.gov.br](mailto:joinville@ima.sc.gov.br)

## **TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA**

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do município de **Barra Velha**, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



**1. Captação e recalque da água do manancial:**

Processo no qual ocorre a tomada de água no rio, o bombeamento e a condução por adutora até a ETA.

**2. Clarificação (pré-cloração, coagulação, floculação, decantação e filtração)**

Processo onde ocorre a eliminação de particulados, matéria orgânica e outros da água, através da adição dos produtos químicos *Policloreto de Alumínio e geocálcio*, os quais reagem, aglomerando impurezas (flocos) que decantam em tanques projetados para esta finalidade. Posteriormente a água é filtrada em leitos de areia, para remoção final dos flocos remanescentes das etapas anteriores.

**3. Tratamento final (desinfecção, fluoretação e correção de pH)**

A partir desta etapa a água está apta para consumo. As finalidades principais deste processo são: *desinfecção química* através da adição de cloro para controle bacteriológico, *fluoretação* através da adição ácido fluossilícico para prevenção contra a cárie dentária, *correção da acidez* com aplicação de geocálcio e também, eventualmente, a *adição de ortopolifosfato* para remoção de ferro e manganês.

**4. Reservação e distribuição**

Após a aplicação do tratamento a água potável é bombeada e armazenada em reservatórios. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

**Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída**

| Meses  | Parâmetros                     | Cloro Residual | Cor Aparente | Turbidez | Coliformes Totais | <i>E coli / Colif. Termoto</i> |
|--------|--------------------------------|----------------|--------------|----------|-------------------|--------------------------------|
| Jan/23 | Nº de análises realizadas      | 32             | 32           | 32       | 32                | 32                             |
|        | Nº de análises fora do padrão  | 1              | 0            | 0        | 1                 | 0                              |
|        | Nº de análises em conformidade | 31             | 32           | 32       | 31                | 32                             |
| Fev/23 | Nº de análises realizadas      | 32             | 32           | 32       | 32                | 32                             |
|        | Nº de análises fora do padrão  | 1              | 0            | 0        | 0                 | 0                              |
|        | Nº de análises em conformidade | 31             | 32           | 32       | 32                | 32                             |
| Mar/23 | Nº de análises realizadas      | 32             | 32           | 32       | 32                | 32                             |
|        | Nº de análises fora do padrão  | 3              | 1            | 0        | 1                 | 0                              |

|   |                                |                     |    |    |    |    |
|---|--------------------------------|---------------------|----|----|----|----|
|   | Nº de análises em conformidade | 29                  | 31 | 32 | 31 | 32 |
| <b>Abr/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                   | 0  | 0  | 1  | 0  |
|   | Nº de análises em conformidade | 32                  | 32 | 32 | 31 | 32 |
| <b>Mai/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                   | 0  | 0  | 0  | 0  |
|   | Nº de análises em conformidade | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
| <b>Jun/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 31 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                   | 1  | 1  | 1  | 1  |
|   | Nº de análises em conformidade | 32                  | 31 | 31 | 31 | 31 |
| <b>Jul/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                   | 0  | 0  | 0  | 0  |
|   | Nº de análises em conformidade | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
| <b>Ago/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 1                   | 1  | 0  | 0  | 0  |
|   | Nº de análises em conformidade | 31                  | 31 | 32 | 32 | 32 |
| <b>Set/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                   | 2  | 0  | 2  | 0  |
|   | Nº de análises em conformidade | 32                  | 30 | 32 | 30 | 32 |
| <b>Out/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                   | 2  | 0  | 1  | 0  |
|   | Nº de análises em conformidade | 32                  | 30 | 32 | 31 | 32 |
| <b>Nov/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                   | 1  | 0  | 0  | 0  |
|   | Nº de análises em conformidade | 32                  | 31 | 32 | 32 | 32 |
| <b>Dez/23</b>   | Nº de análises realizadas      | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                   | 3  | 0  | 2  | 0  |
|   | Nº de análises em conformidade | 32                  | 29 | 32 | 30 | 32 |
| Providências tomadas  |                                | Procedimento Padrão |    |    |    |    |
| Nº de análises exigidas no Anexo XX da Portaria GM/MS de Consolidação nº 5 de |                                | 32                  | 32 | 32 | 32 | 32 |

|   |                    |               |            |  |  |
|---|--------------------|---------------|------------|--|--|
| 28/10/17, alterado pelas Portarias GM/MS n° 888, de 04 de maio de 2021 e GM/MS n° 2.472, de 28 de setembro de 2021” |                    |               |            |  |  |
| <b>VP – Valores Permissíveis</b>  | 0,2 <= 5,0<br>mg/L | <= 15,0<br>uH | <= 5.0 NTU | Ausência em<br>100ml – 95%<br>amostras | Ausência em<br>100 ml em<br>100% das<br>amostras |

**O controle da água distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da CASAN e/ou terceirizados seguindo conforme o preconizado pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação n° 5 de 28/10/17 do Ministério da Saúde, alterado pela Portaria GM/MS n° 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS n° 2.472, de 28 de setembro de 2021, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto os parâmetros *cloro residual livre, cor, turbidez, coliforme totais e e. coli*. Informamos que o procedimento padrão foi realizado para a correção do problema**

**Os síndicos ou administradores de condomínios deverão divulgar o presente Relatório Anual aos condôminos (Artigo 7º do Decreto 5440 / 2005).**

#### **Significados dos parâmetros:**

Cloro: agente químico utilizado para eliminar microorganismos.

Cor Aparente: indica presença de substâncias dissolvidas que deterioram aspecto estético 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: 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 da água dos sistemas de abastecimento sob sua responsabilidade conforme conta no Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS n° 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS n° 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS n° 2.472, de 28 de setembro de 2021"