

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE SÃO MIGUEL DO OESTE – DOP BANDEIRANTE

Responsável legal - Diretora Presidente – Roberta Maas dos Anjos

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

Escritório Central: Rua 1º de Maio, 1177  
CEP 89905 000 - Centro  
Fone: (49) 3626 0364  
0800 643 0195  
[emello@casan.com.br](mailto:emello@casan.com.br)

Laboratório Regional de São Miguel do Oeste: Rua Osvaldo Cruz, 167  
CEP 89900 000 - Centro  
Fone: (49) 3631 3014  
[abolzan@casan.com.br](mailto:abolzan@casan.com.br)

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

Av. Santo Antônio, snº  
CEP 89905 000 - Centro  
Fone: (49) 3626 0034  
[visa.bandeirante@gmail.com](mailto:visa.bandeirante@gmail.com)

O município é abastecido através da captação de águas em manancial de superfície, Rio Bandeirantes, e também através de um poço profundo (P1) que são monitorados periodicamente pela Cia, em alguns parâmetros de qualidade de água.

Desde a nascente até a captação encontra-se desprovido de mata ciliar em várias áreas. Predomínio de pequenas e médias propriedades rurais que desenvolvem atividades agrícolas e criação de suínos. As principais fontes de poluição são as atividades agrícolas e os dejetos de suínos.

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), CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – São Miguel do Oeste, situada na Rua Santos Dumont, 134, Edf. Carduus Office, sala 301 - Centro – fone (49) 3631 3460, e-mail: [smo@ima.sc.gov.br](mailto:smo@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 **Bandeirante**, consiste em uma ETA (estação de tratamento de água) compacta metálica fechada, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes etapas:



### 1– Captação e recalque da água do manancial

Processo no qual ocorre a tomada de água no manancial e a condução através de bombeamento e adutora até a ETA.

### 2– Clarificação (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 (PAC)* e *carbonato de sódio*, que 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 e fluoretação)

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 e *adição de flúor* para prevenção contra a cárie dentária.

### 4– Reservação e distribuição

Após a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em um reservatório com capacidade total de 100 m<sup>3</sup>. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbi-dez	Coliformes Totais	E.Coli / Colif. Termo
jan-20	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Feb-20	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	1	1	0	0
	N° de análises em conformidade	10	9	9	10	10
mar-20	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Apr-20	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	1	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	9	10	10	10
May-20	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	1	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	9	10	10	10
jun-20	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	1	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	9	10	10	10
jul-20	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Aug-20	N° de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Sep-20	N° de análises realizadas	6	6	6	6	6
	N° de análises fora do padrão	0	1	0	0	0
	N° de análises em conformidade	6	5	6	6	6
Oct-20	N° de análises realizadas	7	7	7	7	7
	N° de análises fora do padrão	0	1	0	0	0
	N° de análises em conformidade	7	6	7	7	7
nov-20	N° de análises realizadas	6	6	6	6	6
	N° de análises fora do pa-	0	0	0	0	0

	drão					
	Nº de análises em conformidade	6	6	6	6	6
Dec-20	Nº de análises realizadas	6	6	6	6	6
	Nº de análises fora do padrão	0	1	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	6	5	6	5	6
Nº de análises exigidas pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 5 de 2017/MS		10	10	10	10	10
VMP - Valores Máximo Permissíveis pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 5 de 2017/MS		0,2 <= 5,0 mg/L	<= 15,0 uH	<= 5.0 NTU	Até uma análise fora dos padrões/mês	Ausência em 100 ml em 100% das amostras

Além dos parâmetros apresentados na tabela acima, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, estabelecidos pela Portaria de Consolidação Nº 5 do Ministério da Saúde, de 28/09/2017 – Anexo XX, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, com exceção do parâmetro alumínio.

**OBS: 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 micro-organismos.

Cor aparente: indica presença de substâncias dissolvidas que deterioram aspecto estético da água.

Turbidez: indica presença de partículas em suspensão na água.

Coliformes totais: micro-organismos cuja presença na água não necessariamente representam problemas para a saúde.

*E. coli*/coliformes termotolerantes: micro-organismo 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 quantidade, 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, qualidades, quantidade, 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 abastecimentos sob sua responsabilidade, obedecendo aos artigos 13º e 14º da Portaria de Consolidação Nº 5 do Ministério da Saúde, de 28/09/2017-Anexo XX, do Ministério da Saúde”.**