

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE PINHALZINHO

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: Av. São Paulo, 677  
CEP 89870 000 - Centro  
Fone: (49) 3366 1055  
0800 643 0195  
[jusilva@casan.com.br](mailto:jusilva@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. Belém, 353  
CEP 89870 000 - Centro  
Fone: (49) 3366 6640  
[visapinhalzinho@pinhalzinho.sc.gov.br](mailto:visapinhalzinho@pinhalzinho.sc.gov.br)

O município é abastecido através da captação de águas em manancial de superfície, Rio Burro Branco que é monitorado periodicamente pela Cia, em alguns parâmetros de qualidade de água.

Remanescentes de mata ciliar, contrastando com atividades agrícolas em pequenas propriedades rurais, ocasionando assoreamento e erosão. As principais fontes de poluição são as atividades agrícolas e esgotamento urbano.

A legislação que regulamenta a qualidade da água do manancial é a Resolução CONAMA N° 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, Edif. 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 **Pinhalzinho**, consiste de duas ETAs (Estação de Tratamento de Água) tipo Cepis Sanepar e compacta metálica aberta, que contém etapas de clarificação e 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 e alcalinizante*, os quais reagem, aglomerando impurezas (flocos) que decantam em tanques projetados para esta finalidade. Posteriormente a água é filtrada em leitos de areia e carvão antracitoso, para remoção final dos flocos remanescentes das etapas anteriores.

#### 3- Tratamento final (desinfecção, 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 quatro reservatórios com capacidade total de 758 m<sup>3</sup>.

A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E.Coli / Colif. Termo
jan-20	N° de análises realizadas	38	10	38	38	38
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	N° de análises em conformidade	38	10	38	37	38
Feb-20	N° de análises realizadas	33	9	33	33	33
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	33	9	33	33	33
mar-20	N° de análises realizadas	37	10	37	37	37
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	37	10	37	37	37
Apr-20	N° de análises realizadas	32	9	32	32	32
	N° de análises fora do padrão	1	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	31	9	32	32	32
May-20	N° de análises realizadas	23	5	23	23	23
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	23	5	23	23	23
jun-20	N° de análises realizadas	19	8	19	19	19
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	19	8	19	19	19
jul-20	N° de análises realizadas	20	7	20	20	20
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	20	7	20	20	20
Aug-20	N° de análises realizadas	19	8	19	19	19
	N° de análises fora do padrão	0	1	1	0	0
	N° de análises em conformidade	19	7	18	19	19
Sep-20	N° de análises realizadas	22	10	22	22	22
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em conformidade	22	10	22	22	22
Oct-20	N° de análises realizadas	22	10	22	22	22
	N° de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	N° de análises em conformidade	22	10	21	22	22
nov-20	N° de análises realizadas	20	9	20	20	20
	N° de análises fora do	0	0	0	0	0

	padrão					
	N° de análises em conformidade	20	9	20	20	20
Dec-20	N° de análises realizadas	22	11	22	22	22
	N° de análises fora do padrão	0	1	2	1	0
	N° de análises em conformidade	22	10	20	21	22
N° de análises exigidas pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação N° 5 de 2017/MS		37	10	37	37	37
VMP - Valores Máximos Permissíveis pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação N° 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 N° 5 do Ministério da Saúde, de 28/09/2017 – Anexo XX, sendo que no período todos os resultados atenderam as legislações vigentes.

**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 N° 5 do Ministério da Saúde, de 28/09/2017-Anexo XX, do Ministério da Saúde”.**