

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE PINHALZINHO

Responsável legal - Diretor Presidente – Valter José Gallina

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 89 870 000  
Fone: (0XX) 49 3366 1055

Laboratório Regional de São Miguel do Oeste: Rua Osvaldo Cruz, 139  
CEP 89 900 000  
Fone: (0XX) 49 3631 3038  
[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 - Centro  
CEP 89 870 000  
Fone: (0XX) 49 3366 2458

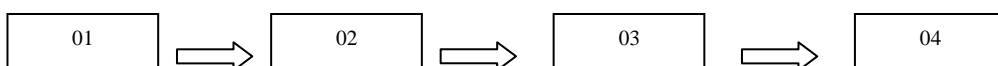
O município é abastecido através da captação de águas em mananciais de superfície, Lageados Ramos e Limeira que são monitorados periodicamente pela Cia, em alguns parâmetros de qualidade de água.

Remanescentes de mata ciliar, contrastando com atividades agrícolas em pequenas propriedades rurais, ocasionando assoreamento e erosão do Lajeado Ramos. 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 a Fundação do Meio Ambiente (FATMA), CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – São Miguel do Oeste, situada na Rua Tiradentes, 1854 – Bairro São Luiz – fone (49) 3622 – 4084, e-mail: [smo@fatma.sc.gov.br](mailto:smo@fatma.sc.gov.br). A qualidade da água se enquadra na classe apropriada para ser tratada e destinada ao consumo humano, através do tratamento completo que é aplicado.

## 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 dois reservatórios com capacidade total de 750 m<sup>3</sup>.

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

## Resumo anual da qualidade físico-química e microbiológica da água distribuída

Meses	Parâmetros	Cloro residual	Cor aparente	Turbidez	C. totais	E. coli
Nov/13	Nº de análises realizadas	33	10	33	33	33
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0

	Nº de análises em conformidade	33	10	33	32	33
Dez/13	Nº de análises realizadas	30	10	30	30	30
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	30	10	30	30	30
Jan/14	Nº de análises realizadas	33	10	33	33	33
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	33	10	33	32	33
Fev/14	Nº de análises realizadas	31	10	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	31	10	31	31	31
Mar/14	Nº de análises realizadas	31	11	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	1	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	31	10	30	31	31
Abr/14	Nº de análises realizadas	31	10	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	31	10	31	31	31
Mai/14	Nº de análises realizadas	31	10	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	31	10	31	31	31
Jun/14	Nº de análises realizadas	31	10	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	31	10	31	31	31
Jul/14	Nº de análises realizadas	34	10	34	34	34
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	34	10	34	33	34
Ago/14	Nº de análises realizadas	31	10	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	31	10	31	31	31
Set/14	Nº de análises realizadas	31	10	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	31	10	31	31	31
Out/14	Nº de análises realizadas	31	10	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	31	10	31	31	31
Providências tomadas						
Nº de amostras previstas p/ Port. 2914/2011 MS		31	10	31	31	31
VMP – Valores Máximos Permitidos		0,2 a 5,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	Até 15,0 uH	Até 5,0 uT	1 análise fora do padrão	Nenhuma análise fora do padrão

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 nº 2914/2011 do Ministério da Saúde, 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 microorganismos.

Cor aparente: indica presença de substâncias dissolvidas que deterioram a 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: microorganismo indicador de poluição fecal.

#### Procedimento padrão

Ajustes técnicos nos processos de dosagens dos produtos químicos utilizados no tratamento 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 2914/2011, do Ministério da Saúde”.**