

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE MARAVILHA

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: Rua Euclides da Cunha, 229  
CEP 89 874 000  
Fone: (0XX) 49 3664 0355

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. Euclides da Cunha, 60  
CEP 89 874 000  
Fone: (0XX) 49 3664 0044 - Ramal 238

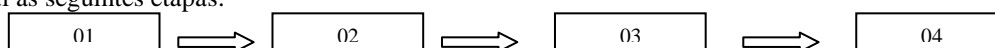
O município é abastecido através da captação de água em manancial de superfície, Rio Jundiá e também de manancial subterrâneo do aquífero Guarani (poço) que são monitorados periodicamente pela Cia, em alguns parâmetros de qualidade de água.

Desde a nascente até a foz, encontra-se desprovida de mata ciliar em quase toda sua extensão. Predomínio das atividades agrícolas e de suinocultura pelas propriedades rurais em suas margens. As principais fontes de poluição são os dejetos de suínos e as atividades agrícolas.

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 **Maravilha**, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional hidráulica aberta e de um poço do aquífero Guarani, 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 do produto químico *polícloreto de alumínio (PAC)*, que reage 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 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 sete reservatórios com capacidade total de 1300 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	39	10	39	39	39
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0

	Nº de análises em conformidade	39	10	39	39	39
Dez/13	Nº de análises realizadas	42	10	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	10	42	42	42
Jan/14	Nº de análises realizadas	43	10	43	43	43
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	43	10	43	42	43
Fev/14	Nº de análises realizadas	46	10	46	46	46
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	2	0
	Nº de análises em conformidade	46	10	46	44	46
Mar/14	Nº de análises realizadas	40	11	40	40	40
	Nº de análises fora do padrão	0	1	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	40	10	39	40	40
Abr/14	Nº de análises realizadas	50	11	50	50	50
	Nº de análises fora do padrão	0	1	1	3	0
	Nº de análises em conformidade	50	10	49	47	50
Mai/14	Nº de análises realizadas	40	10	40	40	40
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	40	10	40	40	40
Jun/14	Nº de análises realizadas	40	10	40	40	40
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	40	10	40	40	40
Jul/14	Nº de análises realizadas	46	10	46	46	46
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	2	0
	Nº de análises em conformidade	46	10	46	44	46
Ago/14	Nº de análises realizadas	40	10	40	40	40
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	40	10	40	40	40
Set/14	Nº de análises realizadas	40	10	40	40	40
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	40	10	40	40	40
Out/14	Nº de análises realizadas	49	10	49	49	49
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	3	0
	Nº de análises em conformidade	49	10	49	46	49
Providências tomadas						
Nº de amostras previstas p/ Port. 2914/2011 MS		40	10	40	40	40
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”.**