

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE PALMA SOLA

CNPJ 82508433/0132-86

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 Inne Vissotto, 499-CEP 89 985 000- Fone: (0XX) 49 3652 0476

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:

Rua José Folador, 593- CEP 89 985 000- Fone: (0XX) 49 3652 0443 Ramal 30

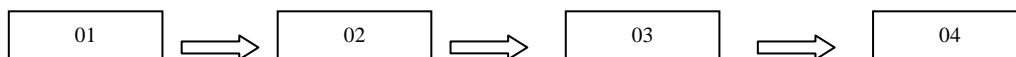
O município é abastecido através da captação de água em manancial de superfície, Rio Chicão, que é monitorado periodicamente pela Cia, em alguns parâmetros de qualidade de água.

O rio encontra-se preservado em quase toda sua extensão, as atividades agrícolas em geral, estão sendo praticadas fora das áreas de preservação permanentes e as margens estão sendo respeitadas. As possíveis fontes de poluição se devem 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 **Palma Sola**, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo compacta 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 do produto químico *policloreto 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, 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 dois reservatórios com capacidade total de 400 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/14	Nº de análises realizadas	11	10	11	11	11
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	11	10	11	11	11
Dez/14	Nº de análises realizadas	12	10	12	12	12
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	12	10	12	12	12
Jan/15	Nº de análises realizadas	11	10	11	11	11
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	11	10	11	11	11
Fev/15	Nº de análises realizadas	11	10	11	11	11
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	11	10	11	11	11
Mar/15	Nº de análises realizadas	7	6	7	7	7
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	7	6	7	7	7
Abr/15	Nº de análises realizadas	12	10	12	12	12
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	12	10	12	12	12
Mai/15	Nº de análises realizadas	11	10	11	11	11
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	11	10	11	11	11
Jun/15	Nº de análises realizadas	12	10	12	12	12
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	12	10	12	12	12
Jul/15	Nº de análises realizadas	11	10	11	11	11
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	11	10	11	11	11
Ago/15	Nº de análises realizadas	11	10	11	11	11
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	11	10	11	11	11
Set/15	Nº de análises realizadas	12	10	12	12	12
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	12	10	12	12	12
Out/15	Nº de análises realizadas	16	10	16	16	16
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	16	10	16	15	16
Providências tomadas						
Nº de amostras previstas p/ Port. 2914/2011 MS		11	10	11	11	11
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 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 foram satisfatórios, exceto o parâmetro alumínio. Informamos que medidas operacionais foram tomadas para a correção do problema.*

**OBS: A CASAN atende os critérios exigidos pelo decreto 5440/ 2005, e alerta aos síndicos ou administradores de condomínios, que deverão divulgar o presente Relatório Anual aos seus 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.

Flúor: agente químico auxiliar na prevenção contra cárie dentária.

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 Termo tolerantes: 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 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 á 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, obedecendo aos artigos 13º e 14º da Portaria 2914/2011 do MS”**