

**RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA**  
**CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO**  
**AGÊNCIA DE MAFRA**

Responsável legal: Diretor Presidente – Adriano Zanotto

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

Escritório Central: Rua Tenente Ary Rauen, 631 – Centro-CEP: 89.130-000- (047) 3642-5022

**Laboratório Regional de Mafra:** Rua Coronel Severiano Maia, s/n - Bairro: Jardim América  
CEP: 89300-000-Fone: (47) 3642-0668- **E-mail: [esapelli@casan.com.br](mailto:esapelli@casan.com.br)**

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

**Vigilância Sanitária:** Rua Mathias Piecknick, 37- Centro-CEP: 89.130-000- (047) 36428708

A CASAN está presente no Município de Mafra, onde a captação de água bruta é realizada no Rio Negro, que é um rio de grande porte e tem como seus afluentes os Rios Preto, São João, São Lourenço, Negrinho, Areia e Butiá.

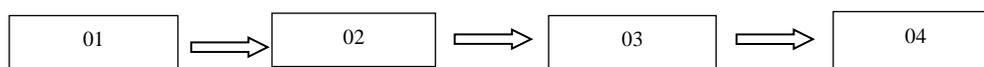
A qualidade da água do manancial se enquadra em classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA 357/2005, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento a FATMA, CODAM/MAF – Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental de Mafra, localizada na rua Felipe Schmidt, 423, sala 1. Fone: (47)3642-6067/3642-0539 – Fax: 3642-1193

E-mail: [mafra@fatma.sc.gov.br](mailto:mafra@fatma.sc.gov.br)

### TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do município de **Mafra** consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



#### 1. Captação e recalque da água do manancial:

Processo no qual ocorre a tomada de água no rio, o bombeamento e a condução por 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 *sulfato de alumínio e hidróxido de cálcio*, 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 antracito, para remoção final dos flocos remanescentes das etapas anteriores.

#### 3. Tratamento final (desinfecção, fluoretação e correção de pH)

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, *fluoretação*

através da adição fluossilicato de sódio para prevenção contra a cárie dentária e *correção da acidez* com aplicação de hidróxido de cálcio.

#### 4. Reservação e distribuição

Após a aplicação do tratamento a água potável é bombeada e armazenada em reservatórios. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

#### Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída

MESES	Parâmetros	Cloro res.	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes totais	E. coli / Colif.Term.
jan/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	2	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	54	56	56	63	64
fev/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	56	56	56	64	64
mar/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	56	56	56	64	64
abr/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	56	56	56	63	64
mai/18	N.º de análises realizadas	45	45	45	53	53
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	1	1	0
	N.º de análises em conformidade	45	44	44	52	53
jun/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	56	56	56	64	64
jul/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	2	0	0
	N.º de análises em conformidade	56	56	54	64	64
ago/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	56	56	55	64	64
set/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	2	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	54	56	56	64	64
out/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	64	64
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	2	2	0
	N.º de análises em conformidade	56	56	54	62	64

nov/18	N.º de análises realizadas	56	56	56	54	54
	N.º de análises fora dos padrões	0	4	5	1	0
	N.º de análises em conformidade	56	52	51	53	54
dez/18	N.º de análises realizadas	55	55	55	53	53
	N.º de análises fora dos padrões	2	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	53	55	55	52	53
N.º de amostras previstas p/ Portaria 2.914/11 MS		55	10	55	55	55
VMP – Valor Máximo Permissível		0,2 a 5,0 mg/L – Cl <sub>2</sub>	Até 15 uH (mg/L - Pt/Co)	Até 5,0 uT	Até uma análise fora dos padrões / mês	Nenhuma fora dos padrões

*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 foram satisfatórios.*

#### **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 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 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 a 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”**