

## RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE MAFRA

CNPJ 82.508.433/0014-31

Responsável legal: Diretor Presidente – Valter José Gallina

As informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e os demais serviços disponíveis a comunidade encontram-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 Rauem, 631 – Centro - CEP: 89.130-000 - Fone: (47) 3642-5022

Laboratório Regional de Mafra: Rua Coronel Severiano Maia, s/n - Bairro: Jardim América

CEP: 89300-000 - Fone: (47) 6342-0668 - 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:

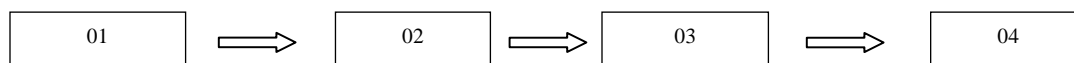
Vigilância Sanitária: Rua Mathias Piecknick, 37- Centro - CEP: 89.130-000 - Fone: (0xx) 47 36428708

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.

Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	<i>E coli</i> / Colif. Termo
Nov/14	Nº de análises realizadas	52	52	52	52	52
	Nº de análises fora do padrão	00	01	02	00	00
	Nº de análises em conformidade	52	51	50	52	52
Dez/14	Nº de análises realizadas	52	52	52	52	52
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	52	52	52	52	52
Jan/15	Nº de análises realizadas	52	52	52	52	52
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	52	52	52	52	52
Fev/15	Nº de análises realizadas	52	52	52	52	52
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	52	52	52	52	52
Mar/15	Nº de análises realizadas	52	52	52	52	52
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	52	52	52	52	52
Abr/15	Nº de análises realizadas	52	52	52	52	52
	Nº de análises fora do padrão	00	00	01	00	00
	Nº de análises em conformidade	52	52	51	52	52
Mai/15	Nº de análises realizadas	52	52	52	52	52
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	52	52	52	52	52
Jun/15	Nº de análises realizadas	52	52	52	52	52
	Nº de análises fora do padrão	00	05	02	00	00
	Nº de análises em conformidade	52	47	50	52	52
Jul/15	Nº de análises realizadas	54	54	54	54	54
	Nº de análises fora do padrão	00	00	02	00	00
	Nº de análises em conformidade	54	54	54	54	54
Ago/15	Nº de análises realizadas	54	54	54	54	54
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	54	54	54	54	54
Set/15	Nº de análises realizadas	54	54	54	54	54
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	01	00
	Nº de análises em conformidade	54	54	54	53	54
Out/15	Nº de análises realizadas	54	54	54	54	54
	Nº de análises fora do padrão	01	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	53	54	54	54	54
<b>Amostras previstas - Port. 2914/2011</b>		52	10	52	52	52
<b>VP – Valores Permissíveis</b>		0,2 a 5,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	Até 15,0 uH	Até 5,0 uT	2 análises 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 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 representa 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 à 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 Portaria 2914/2011 do MS.”**