

## RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE: **DONA EMMA - SC**

Responsável legal: Diretor Presidente - Eng. Roberta Maas dos Anjos

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), no escritório:

Escritório Central:  
Rua Alberto Kolin, 3404- Centro  
CEP: 89155-000  
Fone: (0xx) 47 3364 0220

Laboratório Regional Rio do Sul:  
Rua: Ernesto Feldmann, s/n – Laranjeiras  
Rio do Sul – SC  
CEP 89160 000  
Fone: (0xx) 47 3521 4801

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:

Vigilância Sanitária: Rua Antonio Frare nº 73- Centro  
CEP: 89155-000  
Email: [jmarasaude@hotmail.com](mailto:jmarasaude@hotmail.com) /  
[vigilancia@donaemma.sc.gov.br](mailto:vigilancia@donaemma.sc.gov.br)  
Fone: (0xx) 47 3364 2411 ou 9725-0113

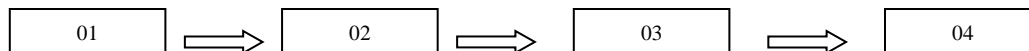
No município de Dona Emma, a captação de água bruta é realizada no Rio Dona Emma. A unidade de tratamento é compatível com a classe em que se enquadra o manancial. O manancial se encontra desprotegido de matas ciliares desde as suas nascentes, com muitos locais de erosão ao longo do seu leito e desmatamento em toda a sua bacia. Fontes de possível contaminação: existência de residências, madeiras, criação de porcos, lagoas de criação de peixes e agricultura.

A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA Nº 357/2005, tendo como órgão ambiental estadual responsável pelo seu monitoramento o Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina– IMA, através de suas Coordenadorias de Desenvolvimento Ambiental – CODAM

CODAM/RSL – Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental de Rio do Sul  
Rua Rocha Pombo, 108 – Bairro Eugênio Schneider, Rio do Sul – SC, CEP 89167-009  
Fone (47) 3526-3248/ (47) 3526-3249 ou (47) 3526-3250  
E-mail: [riodosul@ima.sc.gov.br](mailto:riodosul@ima.sc.gov.br)

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de Dona Emma consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo Compacta Metálica Fechada, que consta das seguintes etapas:



**1. Captação e adução-** sistema de bombeamento da água bruta do manancial até a Estação de Tratamento.

**2. Processo de Clarificação** (coagulação, floculação, decantação, filtração):

A coagulação é a adição de agentes químicos provocando formação de aglomerados gelatinosos que englobam as impurezas contidas na água. Em seguida ocorre a floculação, que é o aumento de volumes desses aglomerados. A decantação é a sedimentação dos flocos formados. Posteriormente, a água é filtrada para remoção dos flocos remanescentes das etapas anteriores.

**3. Tratamento Químico:** (desinfecção, fluoretação e correção de pH).

- Desinfecção: Etapa onde é adicionado cloro na forma gasosa para eliminar microorganismos que podem ser nocivos à saúde.
- Correção de pH: etapa onde é realizada a correção da acidez.
- Fluoretação: Etapa na qual o flúor é adicionado na água, para atuar na prevenção das cáries dentárias em crianças.

**4. Distribuição e Reservação:** Após tratamento a água é bombeada para o reservatório, e distribuída através de rede à população urbana do município.

**Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída  
DONA EMMA**

<b>Meses/Ano</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Cloro Residual</b>	<b>Cor Aparente</b>	<b>Turbidez</b>	<b>Coliformes Totais</b>	<b>E. Coli</b>
Jan/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	1	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	9	10	10	10
Fev/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Mar/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Abr/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Mai/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Jun/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Jul/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	1	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	9	10	10	10	10
Ago/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Set/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	1	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	9	9	10	10
Out/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Nov/21	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Dez/21	Nº de análises realizadas	5	5	5	5	5
	Nº de análises fora do padrão	1	1	1	1	0
	Nº de análises em conformidade	4	4	4	4	5
<b>Nº de análises exigidas pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/10/17 do MS</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Nº de análises exigidas no Anexo XX da Portaria GM/MS de Consolidação nº 5 de 28/10/17, alterado pelas Portarias GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 e GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021”</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>VMP – Valores Máximo Permissíveis pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/10/17 do MS</b>		<b>0,2 a 5,0 mg/L Cl<sub>2</sub></b>	<b>Até 15,0 uH</b>	<b>Até 5,0 NTU</b>	<b>1 amostra fora do padrão</b>	<b>Ausência em 100 mL em 100% das amostras</b>

*O controle da água distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da CASAN e/ou terceirizados seguindo conforme o preconizado pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/10/17 do Ministério da Saúde, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto os parâmetros cloro residual livre, cor, turbidez e Coliformes totais. Informamos que o procedimento padrão foi realizado para a correção do problema.*

**OBS: Os Síndicos ou administradores de condomínios deverão divulgar o presente relatório anual aos condôminos. (Art. 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.

**Flúor:** agente químico auxiliar na prevenção contra cárie dentária.

**Turbidez:** indica presença de partículas em suspensão na água.

**Coliformes totais:** microorganismos cuja presença na água não necessariamente representa problemas para a saúde.

**E. coli:** microorganismos indicadores 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 conforme consta no Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021.”*