

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
AGÊNCIA DE FORMOSA DO SUL – SAA Formosa do Sul Unidade I  
Responsável legal: Diretor-Presidente Roberta Maas dos Anjos

CNPJ 82.508-433/0114-02

Informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade se encontram disponibilizados em [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e nos endereços abaixo mencionados.

Escritório Central: Rodovia SC 157 Km 39,5, ETA, Formosa do Sul  
CEP 89 859 000  
FONE: (0xx) 49 3343 0410

Laboratório Reg. Chapecó: R. Castro Alves, 715E, São Cristóvão, Chapecó  
CEP 89 803 111  
FONE: (0xx) 49 3321 2793

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como órgão fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde/Departamento de Vigilância Sanitária Municipal com respectivo endereço completo e telefone.

Vigilância Sanitária: Rua Servidão Prigoli, 63, Centro, Formosa do Sul  
CEP 89 859 000  
FONE (0xx) 49 3343 0359

## Identificação do Manancial e Particularidades do Sistema de Abastecimento

A captação de água bruta do SAA (Sistema de Abastecimento de Água) Formosa do Sul Unidade I é realizada no rio Governador João Emílio (afluente do rio Chapecó), manancial de superfície pertencentes a Região Hidrográfica Meio Oeste (RH 2). A água proveniente desse manancial pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional (clarificação com utilização de coagulação e floculação, seguida de desinfecção e correção de pH). Possíveis fontes de contaminação do manancial: defensivos e fertilizantes agrícolas, efluente doméstico e dejetos de animais. A CASAN realiza o monitoramento do manancial de acordo com o estabelecido pela Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 MS”.

As condições e padrões de qualidade de água desse manancial são estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, e o órgão que fiscaliza o cumprimento dessa Resolução é o IMA (Instituto do Meio Ambiente).

Escritório (IMA): Travessa Ilma Rosa De Nês, 91 D, 2º Andar, Centro, Chapecó  
CEP: 89 801 014  
Fone: (49) 2049-9500 (49) 2049-9501  
E-mail: chapeco@ima.sc.gov.br  
CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – Chapecó

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O tratamento de água é realizado em uma (01) unidade de tratamento: ETA (Estação de Tratamento de Água) Compacta Metálica Aberta. O esquema abaixo apresenta, de maneira simplificada, os processos envolvidos no SAA Formosa do Sul Unidade I.



### 01 Captação e recalque de água bruta

Processo em que ocorre transporte de água dos mananciais até a ETA, por meio de bombeamento.

### 02 Clarificação (coagulação, floculação, decantação e filtração)

Tem como objetivo remover sólidos em suspensão presentes na água bruta. As etapas do processo de clarificação são: coagulação, floculação, decantação e filtração. Na unidade de mistura rápida, adiciona-se um agente coagulante à água bruta, o policloreto de alumínio, que faz com que os sólidos em suspensão formem flocos. No floculador, os flocos de sujeira se aglomeram, ficam mais pesados e, quando chegam ao decantador, acabam se depositando no fundo. Depois, a água passa por várias camadas filtrantes, onde ocorre a retenção dos flocos menores que não ficaram no decantador.

### 03 Tratamento final (desinfecção e fluoretação)

Depois desta etapa, a água está apta para consumo. As finalidades principais deste processo são: adição de cloro para controle bacteriológico (desinfecção) e *adição de flúor* para colaborar para redução da incidência da cárie dentária.

### 04 Reservação e Distribuição

Concluído o tratamento, a água potável é armazenada em reservatórios e, por meio de canalizações, segue até as unidades consumidoras.

Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E.Coli / Colif. Termo
Jan-19	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	9	10
Feb-19	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
Mar-19	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
Apr-19	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	2	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	8	8	10	10
May-19	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-19	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-19	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
Aug-19	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
Sep-19	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	9	10	10
Oct-19	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-19	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	1	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	9	8	10	10
Dec-19	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
VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914/11		0,2 <= 5,0 mg/L	<= 15,0 uH	<= 5.0 NTU	Ausência	Ausência em 100 ml em 100% das amostras

O controle da água distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da CASAN e/ou terceirizados, seguindo o preconizado pela Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 MS<sup>º</sup>. Sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto os parâmetros cloro residual livre, cor aparente, turbidez e coliformes totais. Informamos que medidas operacionais foram tomadas para a correção do problema.

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 microrganismos.  
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: Microrganismos cuja presença na água não necessariamente representa problemas para a saúde.  
*E.Coli*: Microrganismo indicador de poluição fecal.

**Procedimento padrão:**

Consiste nos ajustes técnicos nos processos de dosagens dos agentes químicos e na remoção da água em desconformidade da rede de distribuição.

**Lei 8078/1990 – Código de Defesa do Consumidor**

Art. 6 – 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 dos sistemas de abastecimento sob sua responsabilidade, obedecendo aos artigos 13º e 14º da Seção IV, Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 do Ministério de Saúde.**