

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

SAA DE SÃO JOAQUIM - AGÊNCIA DE SÃO JOAQUIM

CNPJ: 82.508.433/0034-85

Responsável legal: Diretor Presidente - Roberta Maas dos Anjos

Estas informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência também podem ser encontradas no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e nos endereços abaixo mencionados.

- **Agência de São Joaquim:** Rua Marcos Batista, 794, Edifício Aurélio Assis de Bem, Centro - CEP: 88600-000, São Joaquim - SC, Telefone: (49) 3233 2551
- **Laboratório de Controle de Qualidade:** Rodovia Antonio Just, s/n – Bairro Universitário, CEP 88806-005, Criciúma – SC  
Telefone/Fax: (48) 3437-8165

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 Domingos Martorano, 382, São Joaquim – SC, Telefone: (49) 3233 0900

A captação de água é realizada no manancial superficial do Rio Antonina, o qual pertence à Bacia Hidrográfica do Rio Pelotas. De acordo com a Portaria da Fundação de Meio Ambiente-FATMA Nº 024/79 e Resolução CONAMA Nº 357/05, o rio é enquadrado como classe 2 (águas destinadas ao abastecimento para consumo humano após tratamento convencional).

O rio sofreu perdas significativas nas matas ciliares. Possui em sua bacia pastagens, capoeira que minimizam a ação degradadora por erosão hídrica, mas não está isenta de riscos de contaminação das suas águas, visto que a agricultura predomina na região, contando ainda com atividades pecuárias.

Monitoramentos dos parâmetros realizados periodicamente neste manancial, comprovam que a qualidade da água se enquadra na classe apropriada para ser tratada e destinada ao consumo humano.

O órgão responsável pelo monitoramento da qualidade da água deste manancial é o IMA – Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina - Lages - Rua: Otacílio Vieira da Costa, 412, CEP: 88.501-050 – Lages/SC

Fone: (49) 3289 6339 - E-mail: [lages@ima.sc.gov.br](mailto:lages@ima.sc.gov.br)

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída no perímetro urbano do Município de São Joaquim, consiste de uma Estação de Tratamento de Água convencional, com capacidade nominal de 44 L/s, que contém etapas de clarificação e de 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 outras impurezas da água, através da adição dos produtos químicos sulfato de alumínio e alcalinizante, 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 antracitoso 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, correção da acidez com aplicação de alcalinizante e adição de flúor para prevenção contra a cárie dentária.

### 4. Reservação e distribuição:

Após tratamento a água é armazenada em 04 reservatórios com capacidade total 1200 m<sup>3</sup> e distribuída através de redes à população urbana do município.



Superintendência: Regional do Sul		Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição				
Agência: Agência de São Joaquim		Período de: 01/01/2022 à 31/12/2022				
Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E.Coli / Colif. Tempo
Jan-22	Nº de análises realizadas	63	63	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	1	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	62	63	63	63	63
Feb-22	Nº de análises realizadas	44	44	44	44	44
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	44	44	44	44	44
Mar-22	Nº de análises realizadas	44	44	44	44	44
	Nº de análises fora do padrão	1	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	43	44	44	44	44
Apr-22	Nº de análises realizadas	44	44	44	44	44
	Nº de análises fora do padrão	1	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	43	44	44	44	44
May-22	Nº de análises realizadas	37	37	37	37	37
	Nº de análises fora do padrão	1	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	36	37	37	36	37
Jun-22	Nº de análises realizadas	37	37	37	37	37
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	37	37	37	37	37
Jul-22	Nº de análises realizadas	37	37	37	37	37
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	37	37	37	37	37
Aug-22	Nº de análises realizadas	37	37	37	37	37
	Nº de análises fora do padrão	2	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	35	37	37	37	37
Sep-22	Nº de análises realizadas	38	38	38	38	38
	Nº de análises fora do padrão	1	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	37	38	38	37	38
Oct-22	Nº de análises realizadas	38	38	38	38	38
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	38	38	38	38	38
Nov-22	Nº de análises realizadas	36	36	36	36	36
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	36	36	36	36	36
Dec-22	Nº de análises realizadas	32	32	32	32	32
	Nº de análises fora do padrão	2	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	30	32	32	32	32
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 conforme o preconizado pela Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.*

**OBS: 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 microorganismos.  
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: Microorganismos cuja presença na água não necessariamente representa problemas para a saúde.  
*E. Coli*: Microorganismo 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. 6º – São direitos básicos do consumidor:

Inciso III: a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, 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, qualidades, quantidade, 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 conforme conta 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.”**