

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

SAA DE URUPEMA - DISTRITO OPERACIONAL DE URUPEMA

CNPJ 82.508.433/0180-83

Responsável legal: Diretor Presidente – Adriano Zanotto

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.

- **Distrito Operacional de Urupema:** Rua: Manoel Pereira de Medeiros, nº 254 - CEP: 88625-000, Urupema – SC, Telefone (49) 3236 1277.
- **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:

R: Manoel Pereira de Medeiros, 155 – Urupema – SC - Telefone: (49) 3236 1131/3236 3066

A captação de água para tratamento e distribuição em Urupema é realizada no manancial Rio Caronas, que pertence a Bacia Hidrográfica do Rio Pelotas. As margens do rio da nascente até a captação são protegidas por matas nativas, mas não está isento de riscos de contaminação da sua água, visto que existem próximo as margens algumas propriedades, com pequenas atividades agrícolas e pecuárias.

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).

Monitoramentos dos parâmetros realizados periodicamente neste manancial, comprovam que a qualidade da água se enquadra na classe apropriada ao tipo de tratamento.

O órgão responsável pelo monitoramento da qualidade da água deste manancial é a FATMA - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental - Lages - Rua: Caetano Vieira da Costa, 575 - CEP: 88.502-070-Lages-SC, Telefone: (49) 3222 3740 -E-mail: [lages@fatma.sc.gov.br](mailto:lages@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 Urupema, consiste de uma Estação de Tratamento de Água tipo compacta metálica, realizada em unidades fechadas, funcionando sob pressão, com capacidade nominal de 5,35 L/s. A ETA contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes etapas:



### 1. Captação e adução:

Sistemas de tomada e de condução, por gravidade, da água bruta do manancial até a Estação de Tratamento.

### 2. Clarificação (coagulação, floculação e filtração):

Etapa na qual ocorre a eliminação de material em suspensão e substâncias dissolvidas que deterioram a qualidade estética da água, processo que ocorre com a aplicação de coagulantes (sulfato de alumínio) na água e posterior passagem pela unidade filtrante.

### 3. Tratamento final (desinfecção e fluoretação):

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 e adição de flúor para prevenção contra a cárie dentária

### 4. Reservação e Distribuição:

Após tratamento a água é armazenada em um reservatório de 50m<sup>3</sup> e distribuída por gravidade através de redes à população urbana do município.

MESES	Parâmetros	Cloro res.	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes totais	E. coli / Colif.Term.
jan/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	2	1	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	9	10	11	11	11
fev/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
mar/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
abr/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
mai/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
jun/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	10	10	11	11
jul/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
ago/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
set/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
out/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
nov/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	11	11	11	11
dez/18	N.º de análises realizadas	11	11	11	11	11
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	11	10	10	11	11
Proviências tomadas						
N.º de amostras previstas p/ Portaria 2.914/11 MS		10	10	10	10	10
<b>VMP – Valor Máximo Permissível</b>		<b>0,2 a 5,0 mg/L – Cl<sub>2</sub></b>	<b>Até 15 uH (mg/L - Pt/Co)</b>	<b>Até 5,0 uT</b>	<b>Até uma análise fora dos padrões / mês</b>	<b>Nenhuma fora dos padrões</b>

*Além dos parâmetros apresentados acima, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, conforme o preconizado 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 parâmetro.*

**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 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 a qualidade estética da água.

**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:**

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, obedecendo aos artigos 8º e 9º da Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde. ”**