

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
AGÊNCIA DE **CELSO RAMOS** CNPJ 82 508 433/0181-64  
Responsável legal: Diretor Presidente - Valter José Gallina

As informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência se encontra disponibilizadas no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e também nos endereços abaixo:

Escritório Central: Rua Eduardo Baretta, s/nº - Centro – Celso Ramos - SC  
CEP 88.598-000  
Fone (49) 3547-1342

Laboratório Regional de Videira: Rua José Boiteux, 88  
Bairro Marafon - Videira – SC  
CEP 89.560-000  
Fone (49) 3533-7015  
labvideira@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, localizada no endereço:

Secretaria de Saúde / Vigilância Sanitária: Rua Dom Daniel Hostim, s/nº - Centro  
CEP 88.598-000 - FONE (0xx) 49 3547-1211

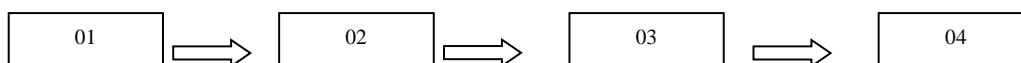
A CASAN está presente no município desde 1981.

A captação de água ocorre em manancial subterrâneo, através de dois poços tubulares profundos, seccionados entre 100 e 180 m de profundidade. As obras de captação de água através de poços profundos oferecem condições mais vantajosas que a utilização de mananciais de superfície, já que estes mananciais são naturalmente mais protegidos dos agentes poluidores, desta forma a qualidade natural da água extraída, em geral, é adequada ao consumo humano dispensando tratamentos acentuados. As estiagens prolongadas e a retirada da cobertura vegetal reduzem o volume de extração da água dos mananciais. O órgão responsável pelo monitoramento dos mananciais é a FATMA (Fundação do Meio Ambiente) e o endereço de sua coordenadoria na Rua Francisco Lindner, 188 - Centro – CEP 89.600-000 – Joaçaba – SC – Fone (49) 3522-0626.

A CASAN efetua o monitoramento periódico de alguns parâmetros.

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Celso Ramos** utiliza um manancial subterrâneo e consiste em um processo de coagulação com policloreto de alumínio (PAC), oxidação química através de aeração seguida da filtração e, a desinfecção com cloro e fluoretação. O sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



### 1 – Captação da água

Processo no qual ocorre captação da água do poço e condução por bombeamentos e adutoras até a ETA.

### 02– Coagulação, Oxidação, Filtração

Processo no qual ocorre extração de particulados (turbidez), devido à infiltração no poço, através da adição de um coagulante polimérico inorgânico, o policloreto de alumínio (PAC). A seguir, existe um processo de oxidação química (aeração) para eliminação de substâncias que deterioram a qualidade estética da água, em especial compostos de ferro. Com a aeração ocorre a precipitação destes compostos que são posteriormente retidos em filtro de areia.

### 03– Desinfecção e fluoretação

Processos que possuem como finalidade a desinfecção química através da adição de cloro e prevenção da cárie dentária com a adição de flúor na água.

### 04– Reservação e distribuição

Após a potabilização a água é armazenada em um reservatório com capacidade de 50 m<sup>3</sup>.

MESES	Parâmetros	Cloro res.	Cor Aparente	Turbidez	Flúor	Coliformes totais	E. coli / Colif. Term.
Nov/15	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	2	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	8	10
Dez/16	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	3	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	5	10	10
Jan/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	9	10
Fev/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	10	10
Mar/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	4	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	4	10	10
Abr/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	1	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	9	8	9	10
Mai/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	10	10
Jun/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	10	10
Jul/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	10	10
Ago/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	10	10
Set/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	10	10
Out/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	1	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	9	5	10	7	10	10
N.º de amostras previstas p/ Portaria 2.914/11 MS		10	5	10	8	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>0,7 a 1,0 mg/L</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, 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 representam 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 da Portaria 2914/2011 do MS”**