

# 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 – Adriano Zanotto

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

Superintendência: Av. Getúlio Vargas, 990S – Centro -Chapecó -SC  
CEP 89.814-000  
FONE (49) 3321-2700

Laboratório Regional de Iomerê: Rua Luiz Nora, 1065  
Bairro Centro - Iomerê – SC  
CEP 89.558-000  
Fone (49) 3539-1365  
[labvideira@casan.com.br](mailto:labvideira@casan.com.br)

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como Orgão 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 (49) 3547-1211

## IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL E PARTICULARIDADES SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

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.

A CASAN efetua o monitoramento dos mananciais de acordo com o estabelecido na Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde.

As condições e padrões de qualidade dos mananciais superficiais são estabelecidas pela Resolução CONAMA nº357/2005, e dos mananciais subterrâneos pela Resolução CONAMA nº396/2008. O órgão ambiental que fiscaliza o cumprimento dessas normas é a FATMA (Fundação do Meio Ambiente).

Escritório (FATMA): Rua Francisco Lindner, 188 – Centro  
Cep 89.600-000 – Joaçaba –SC  
FONE (49) 3522-0626

## 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/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	8	10	10
Dez/17	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	7	10	10
Jan/18	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	7	10	10
Fev/18	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/18	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
Abr/18	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	7	10	10
Mai/18	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/18	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/18	N.º de análises realizadas	10	5	10	8	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	7	10	10
Ago/18	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/18	N.º de análises realizadas	10	5	10	0	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	1	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	9	0	10	10
Out/18	N.º de análises realizadas	10	5	10	0	10	10
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	5	10	0	10	10
Providências tomadas							
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>

#### Significados dos parâmetros

Cloro: Agente químico utilizado para eliminar microorganismos.  
 Cor Aparente: Indica presença de substâncias dissolvidas que deterioram a qualidade estética da água.  
 Coliformes totais: microorganismos cuja presença na água não necessariamente representam problemas para a saúde.  
 Turbidez: Indica presença de partículas em suspensão na água.  
 E. Coli/ Colif.Term: Microorganismo 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.

OBS:

1- Além dos parâmetros apresentados acima, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, estabelecidos pela Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios.

2- Os síndicos ou Administradores de Condomínios deverão divulgar o presente Relatório Anual aos condôminos (Artigo 7º do Decreto 5440 / 2005).

#### 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 DA QUALIDADE DA ÁGUA DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO SOB SUA RESPONSABILIDADE, OBEDECENDO OS ARTS. 13º E 14º DA SEÇÃO IV, DA PORTARIA 2.914/11 DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.”**