

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE SEARA

CNPJ 82 508 433/0098-40

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 no escritório abaixo:

Escritório Central:

Rua do Comércio, 406 – Niterói-CEP 89 770 000-FONE (0xx) 49 3452 1531

Laboratório Reg. Chapecó:

R. Castro Alves 715 - São Cristóvão- CEP 89.803-111 - FONE: (0xx) 49 3321 2709

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.

Secretaria da Saúde / Vigilância Sanitária:

Rua Tiradentes, 52 – Centro - CEP 89.770-000 - FONE (0xx) 49 3452 8334

A CASAN está presente em Seara desde 10/09/1976. O município é abastecido pelo Rio Caçador, manancial de superfície, classificado como classe II conforme Resolução CONAMA 357/2005 e CERH 001/08. O rio é monitorado periodicamente pela Cia em alguns parâmetros, sendo que a qualidade natural da água extraída requer o tratamento completo. O Rio Caçador tem em suas margens atividades agrícolas e de criação de suínos, sendo que grande parte de sua extensão é desprovida de mata ciliar, acarretando assoreamento em vários pontos. O predomínio de ocupação é de pequenos produtores rurais. Além deste manancial, possui outro de captação subterrânea, um poço artesiano, que é utilizado em casos de estiagem prolongada, para suprir a necessidade de água. Foi realizado TAC (termo de ajuste de conduta) entre o Ministério Público e proprietários rurais para adequação e cumprimento da legislação ambiental em vigor. As principais fontes de poluição são relacionadas com dejetos de suínos, tendo como órgão responsável pela fiscalização a FATMA (Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente).

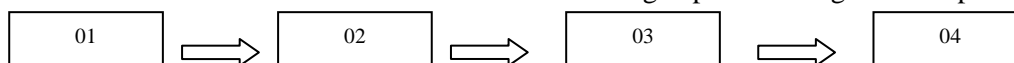
Escritório (FATMA):

Rua: Travessa Guararapes, 81 E – Centro-CEP: 89.801-035- Fone: (49) 3321 6800

E-mail: chapeco@fatma.sc.gov.br-CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – Chapecó

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de Seara consiste em uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional, que contém etapas de clarificação e de tratamento final. 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 do manancial e bombeamento até ETA.

### 2 - Clarificação (coagulação, floculação, decantação e filtração)

Processo onde ocorre a eliminação de particulados, matéria orgânica e outros da água, através da adição do produto químico policloreto de alumínio, o qual reage, 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 o tratamento, a água potável é armazenada em reservatórios com capacidade total de 720m<sup>3</sup>.

A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

Resumo Anual da Qualidade Física, Química e Microbiológica da água distribuída da unidade 01						
MESES	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	C. Totais	<i>E. coli</i> / C. Termo.
Nov/2014	N.º de análises realizadas	22	10	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	22	10	22	22	22
Dez/2014	N.º de análises realizadas	22	10	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	22	10	22	22	22
Jan/2015	N.º de análises realizadas	22	10	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	5	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	17	10	22	21	22
Fev/2015	N.º de análises realizadas	22	10	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	22	10	22	21	22
Mar/2015	N.º de análises realizadas	15	5	15	15	15
	N.º de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	15	5	15	15	15
Abr/2015	N.º de análises realizadas	19	9	19	19	19
	N.º de análises fora do padrão	4	0	0	3	0
	N.º de análises em conformidade	15	9	19	16	19
Mai/2015	N.º de análises realizadas	22	11	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	4	1	1	2	0
	N.º de análises em conformidade	18	10	21	20	22
Jun/2015	N.º de análises realizadas	22	11	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	8	1	0	2	0
	N.º de análises em conformidade	14	10	22	20	22
Jul/2015	N.º de análises realizadas	19	10	19	19	19
	N.º de análises fora do padrão	2	0	1	2	0
	N.º de análises em conformidade	17	10	18	17	19
Ago/2015	N.º de análises realizadas	22	11	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	2	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	20	11	22	22	22
Set/2015	N.º de análises realizadas	22	11	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	1	1	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	21	10	21	22	22
Out/2015	N.º de análises realizadas	22	11	22	22	22
	N.º de análises fora do padrão	0	2	2	1	0
	N.º de análises em conformidade	22	9	20	21	22
Providências tomadas		Procedimento padrão				
N.º de amostras previstas (Port. 2914/ 2011)		21	10	21	21	21
<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>1 análise fora do padrão</b>	<b>Nenhuma análise fora do padrão</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 representa 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”**