

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE PONTE SERRADA

CNPJ 82 508 433/0066-62

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 encontram disponibilizadas no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e também no escritório abaixo:

Escritório Central:

Rua Três de Maio, 156 – Centro-CEP 89 683 000- FONE (0xx) 49 3435 0298

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 / Fiscal da Vigilância Sanitária Municipal: Dieini Ribeiro

Endereço: Rua 3 de Maio, 195 - CEP: 89683-000 - Fone: 49 - 3435-0000

A CASAN está presente no município desde 27/07/1976. O município é abastecido por manancial subterrâneo (poço profundo) e pelo Rio da Mata, classificado como classe II conforme Resolução CONAMA 357/2005 e CERH 001/08.

Em abril de 2014, o sistema de distribuição passou a ser integrado, ou seja, as duas unidades de tratamento do município passaram a abastecer uma única rede de distribuição. Os mananciais são monitorados periodicamente pela Cia em alguns parâmetros, sendo que a qualidade da água bruta do manancial superficial requer tratamento completo para potabilização, enquanto que o tratamento da água subterrânea exige apenas desinfecção e fluoretação. Fontes de poluição são praticamente inexistentes na região do manancial superficial, entretanto, o assoreamento é um fato sério e que merece atenção. O órgão responsável pela sua fiscalização é a FATMA (Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente).

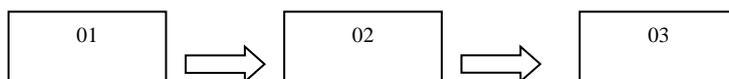
Escritório (FATMA):

Rua: Francisco Lindner, 188 - Centro - CEP: 89600-000- Fone: (49) 3522-0626

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

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água do manancial subterrâneo do Município de **Ponte Serrada** consiste somente na desinfecção com cloro e fluoretação. O sistema é caracterizado pelas seguintes etapas:



01 - Recalque da água do manancial subterrâneo (poço profundo):

Processo no qual ocorre o recalque de água dos Poços profundos através de Bombas de sucção até a câmara de desinfecção.

02 – Desinfecção e fluoretação:

Processo que possui como finalidade de desinfecção e fluoretação química através da adição cloro e flúor, este para prevenção da cárie dentária em crianças.

03 - Distribuição e armazenamento:

Após o tratamento, a água potável é armazenada em um reservatório central com capacidade total de 40m<sup>3</sup>.

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água do manancial superficial do Município de **Ponte Serrada** consiste em uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



#### **1 - Captação e recalque das águas do rio**

Processo no qual ocorre a tomada das águas do rio e bombeamentos até a 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 hidróxido de cálcio e *adição de flúor* para prevenção contra a cárie dentária.

#### **4- Reservação e distribuição**

Após a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em quatro reservatórios com capacidade total de 650m<sup>3</sup>. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

MESES	Parâmetros	Cloro res.	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes totais	E. coli / Colif.Term.
jan/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	17	16	17
fev/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	2	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	17	15	17
mar/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	1	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	17	16	17
abr/18	N.º de análises realizadas	14	10	14	14	14
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	14	9	13	14	14
mai/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	16	17	17
jun/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	16	17	17
jul/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	16	17	17
ago/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	2	0	0
	N.º de análises em conformidade	17	10	15	17	17
set/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	2	0	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	15	17	17
out/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	2	0	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	15	17	17
nov/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	17	11	17	17	17
dez/18	N.º de análises realizadas	17	11	17	17	17
	N.º de análises fora dos padrões	0	1	2	0	0
	N.º de análises em conformidade	17	10	15	17	17
Proviências tomadas						
N.º de amostras previstas p/ Portaria 2.914/11 MS		17	10	17	17	17
<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, estabelecidos pela Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto os parâmetros cloro residual livre, cor aparente e turbidez. 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”**