

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN – COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
SAA BOM RETIRO I - AGÊNCIA DE BOM RETIRO  
RESPONSÁVEL LEGAL: Diretor Presidente – Valter José Gallina

CNPJ: 82.508.433/0096-88

Informações complementares sobre qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade se encontram disponibilizados no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e nos endereços abaixo mencionados:

• **Agência de Bom Retiro:** Rua João Teófilo Deucher, 166, Centro, Bom Retiro – SC  
CEP: 88680 – 000 – Telefone: (49) 3277 0122

• **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 Secretaria Municipal de Saúde / Departamento de Vigilância Sanitária localizado no endereço:

Vigilância Sanitária: Avenida Major Generoso, nº 227 - Centro - Bom Retiro – SC – CEP 88680-000 - Fone: (49) 3277 0881

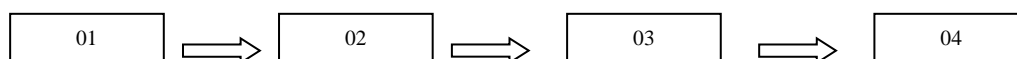
A água para tratamento e distribuição do SAA 1 do município de Bom Retiro é captada nos rios Matador e Cachoeira, mananciais superficiais pertencentes à Bacia Hidrográfica do Rio Canoas. A legislação que regulamenta a qualidade da água do manancial é a Resolução CONAMA N° 357/2005, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento a Fundação do Meio Ambiente – FATMA, localizada na Rua Caetano Vieira da Costa, 575, Lages – CEP 88502-070 – Fone: (49) 3222 3740. A qualidade da água dos mananciais se enquadra na classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

No Rio Matador as matas ciliares de suas margens estão parcialmente preservadas. A principal atividade econômica da bacia é a agricultura e pecuária, o que não isenta de risco de contaminação de suas águas.

Monitoramentos dos parâmetros realizados periodicamente nestes mananciais comprovam que a qualidade da água se enquadra na classe apropriada para ser tratada e destinada ao consumo humano.

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída no município de Bom Retiro – SAA 1, consiste de uma Estação de Tratamento de Água tipo compacta aberta de ciclo completo, com capacidade nominal de 30 L/s, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que 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 no manancial e a condução através de bombeamento e adutora até a ETA.

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

Processo onde ocorre a eliminação de particulados, matéria orgânica e outras impurezas 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 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 por meio da adição de cloro para controle bacteriológico e adição de flúor para prevenção contra as cáries.

### 4. Reservação e Distribuição:

Após tratamento a água é armazenada em 04 reservatórios com capacidade total 400 m<sup>3</sup> e distribuída através de redes à população urbana do município.



SAA / UT: Bom Retiro 1 / ETA de Bom Retiro 1		Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição				
Localidade / UF: Bom Retiro 1 / SC		Período de: 01/11/2015 à 31/10/2016				
Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E.Coli / Colif. Termo
Nov/2015	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Dez/2015	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Jan/2016	Nº de análises realizadas	13	10	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	13	10	13	13	13
Fev/2016	Nº de análises realizadas	13	10	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	13	10	13	12	13
Mar/2016	Nº de análises realizadas	17	13	17	17	17
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	17	13	17	17	17
Abr/2016	Nº de análises realizadas	19	15	19	19	19
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	19	15	18	19	19
Mai/2016	Nº de análises realizadas	14	10	14	14	14
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	14	10	13	14	14
Jun/2016	Nº de análises realizadas	14	10	14	14	14
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	14	10	14	14	14
Jul/2016	Nº de análises realizadas	14	10	14	14	14
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	14	10	14	14	14
Ago/2016	Nº de análises realizadas	14	10	14	14	14
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	14	10	14	14	14
Set/2016	Nº de análises realizadas	16	12	16	16	16
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	16	12	16	16	16
Out/2016	Nº de análises realizadas	16	12	16	16	16
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	16	12	16	16	16
Nº de análises exigidas pela Portaria 2914/2011		13	10	13	13	13
VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914/11		0,2 <= 5,0 mg/L	<= 15,0 uH	<= 5,0 NTU	1 amostra não conforme	anexo I da portaria 2914/2011

*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.*

**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 arts. 8º e 9º da Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde.”**