

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE GAROPABA

Responsável legal pela empresa: Diretor Presidente – Valter José Gallina

Estas informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência também pode ser encontrada no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e no endereço abaixo mencionado.

**Escritório da Agência de Garopaba** Rua: GRP10, s/ n° - Centro – Garopaba CEP: 88495-000  
FONE/FAX: (0xx) 48 3254 3461 E.mail: [fgaropaba@casan.com.br](mailto:fgaropaba@casan.com.br)

**Laboratório Pescaria Brava** – Km 320 - BR 101 Bairro: km 37 - Pescaria Brava - SC - CEP: 88790-000  
Fone/Fax: (0xx) 48 3647 6429

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como Órgão Fiscalizador a Secretária Municipal da Saúde/ Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, localizado no endereço:

Vigilância Sanitária Rua: Santa Rita, s/ n° - Centro – Garopaba CEP: 88495-000 FONE/FAX: (0xx) 48 3254 8119

E-mail: [vig.sanitaria@garopaba.sc.gov.br](mailto:vig.sanitaria@garopaba.sc.gov.br)

A água que abastece a região de Macacu (Centro) é captada em um manancial superficial situado na região do Morro Macacu denominado de Zé Antônio. A captação superficial é obtida a partir do represamento da água através de barragem. A bacia de acumulação tem água cristalina, bem protegida e sombreada pela presença de Mata Atlântica (Floresta Ombrófila Densa) em estágio avançado de regeneração, não há fonte de poluição e contaminação que possa comprometer a qualidade das águas, em épocas de chuvas intensas há aumento de cor e turbidez.

A legislação que regulamenta a qualidade da água do manancial é a Resolução CONAMA N° 396/2008, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento a FATMA. A qualidade da água do manancial se enquadra em classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na localidade de Macacu consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo filtração lenta, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



### 01. Captação e adução de água bruta

Processo de tomada e condução da água, por gravidade, do rio até a estação de tratamento.

### 02. Clarificação

Processo onde ocorre a eliminação de materiais em suspensão, matéria orgânica, microorganismos e outros da água, através da passagem lenta da água pela camada filtrante de areia.

### 03. Tratamento final (desinfecção e fluoretação)

A partir desta etapa a água está apta para consumo. A finalidade principal deste processo é a *desinfecção química* através da adição de hipoclorito de cálcio para controle bacteriológico e a aplicação de flúor para prevenção contra a cárie dentária.

### 04. Reservação e distribuição

Após a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em reservatório com capacidade total de 20 m³. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída - 2016						
MACACU ZÉ ANTÔNIO						
Meses/Ano	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E. Coli
nov-15	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	1	0	4	0	0
	Nº de análises em conformidade	9	10	6	10	10
dez-15	Nº de análises realizadas	20	10	20	20	20
	Nº de análises fora do padrão	3	1	1	3	3
	Nº de análises em conformidade	17	9	19	17	17
jan-16	Nº de análises realizadas	18	8	18	18	18
	Nº de análises fora do padrão	1	1	2	1	0
	Nº de análises em conformidade	17	7	16	17	18
fev-16	Nº de análises realizadas	13	10	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	1	1	2	1	0
	Nº de análises em conformidade	12	9	11	12	13
mar-16	Nº de análises realizadas	13	10	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	0	0	3	0	0
	Nº de análises em conformidade	13	10	10	13	13
abr-16	Nº de análises realizadas	31	10	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	6	9	1
	Nº de análises em conformidade	31	10	25	22	30
mai-16	Nº de análises realizadas	13	10	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	0	2	3	1	0
	Nº de análises em conformidade	13	8	10	12	13
jun-16	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	1	4	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	9	6	10	10
jul-16	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	9	10	10
ago-16	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	9	10	10
set-16	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
out-16	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	0	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	10	8	10	10
Nº de análises exigidas pela Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde		10	10	10	10	10
VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde		0,2 a 5,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	Até 15,0 uH	Até 5,0 NTU	1 amostra fora do padrão/mês	Ausência em 100mL em 100% das amostras

*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 trihalometanos. 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 qualidade estética da água.

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