

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

**AGÊNCIA DE GUABIRUBA**

RESPONSÁVEL LEGAL: DIRETOR PRESIDENTE VALTER JOSÉ GALLINA

Informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e os demais serviços à comunidade encontram-se disponíveis no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br), ou nos seguintes endereços:

AGÊNCIA GUABIRUBA: Rua José Fischer, s/n – Centro, Guabiruba – SC - CEP: 88360-000

Fone: (47) 3354 0411

LABORATÓRIO DE FLORIANÓPOLIS: Rua Ivo João da Silva, s/n, Alto Aririú -Palhoça – SC - CEP:

88135-475 - Fone: (48) 3342 0735

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como órgão fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde / Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, no seguinte endereço:

Vigilância Sanitária: Rua: 10 de Junho, s/n – Centro- Guabiruba – SC - CEP: 88360 -000

Fone: (47) 3354 1219 e-mail: [visa@guabiruba.sc.gov.br](mailto:visa@guabiruba.sc.gov.br)

### IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL

A CASAN está presente no município de Guabiruba, onde a captação de água bruta é realizada no Rio Guabiruba Sul, manancial pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí Mirim. A qualidade da água do manancial se enquadra em classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

Verifica-se numa extensão aproximada de 2 km acima da captação de água da CASAN que ocorreu a remoção de boa parte da mata nativa próxima ao rio.

Fontes de possível contaminação: efluentes domésticos, cultivo da cana-de-açúcar, banana e palmeira real.

A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA 357/2005 e classifica o Rio Guabiruba Sul como de Classe 3, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento a FATMA, cuja Coordenadoria Regional localiza-se à Av. Brasil, 371 2º andar – Ponta Aguda – CEP: 89.050-000 – Blumenau – SC – Fone: (47) 3340-1977.

### TRATAMENTO APLICADO À ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Guabiruba**, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) 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 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 outros da água, através da adição dos produtos químicos *sulfato de alumínio* e *hidróxido de cálcio*, os quais reagem, 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 reservatórios. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.



SAA / UT: Guabiruba / ETA Guabiruba	Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição
Localidade / UF: Guabiruba / SC	Período de: 01/11/2014 à 31/10/2015

Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E.Coli / Colif. Termo
Nov/2014	Nº de análises realizadas	28	28	28	30	30
	Nº de análises fora do padrão	0	1	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	28	27	28	30	30
Dez/2014	Nº de análises realizadas	28	28	28	28	28
	Nº de análises fora do padrão	1	4	3	0	0
	Nº de análises em conformidade	27	24	25	28	28
Jan/2015	Nº de análises realizadas	27	27	27	27	27
	Nº de análises fora do padrão	0	11	6	2	0
	Nº de análises em conformidade	27	16	21	25	27
Fev/2015	Nº de análises realizadas	30	30	30	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	14	12	5	0
	Nº de análises em conformidade	30	16	18	26	31
Mar/2015	Nº de análises realizadas	26	26	26	26	26
	Nº de análises fora do padrão	0	2	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	26	24	25	26	26
Abr/2015	Nº de análises realizadas	24	24	24	24	24
	Nº de análises fora do padrão	0	5	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	24	19	23	24	24
Mai/2015	Nº de análises realizadas	32	32	32	32	32
	Nº de análises fora do padrão	0	7	0	2	0
	Nº de análises em conformidade	32	25	32	30	32
Jun/2015	Nº de análises realizadas	29	29	29	29	29
	Nº de análises fora do padrão	0	8	6	3	0
	Nº de análises em conformidade	29	21	23	26	29
Jul/2015	Nº de análises realizadas	24	24	24	24	24
	Nº de análises fora do padrão	0	6	1	1	0
	Nº de análises em conformidade	24	18	23	23	24
Ago/2015	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	0	5	5	0	0
	Nº de análises em conformidade	41	36	36	41	41
Set/2015	Nº de análises realizadas	38	38	38	38	38
	Nº de análises fora do padrão	0	5	2	1	0
	Nº de análises em conformidade	38	33	36	37	38
Out/2015	Nº de análises realizadas	30	30	30	30	30
	Nº de análises fora do padrão	0	3	2	2	1
	Nº de análises em conformidade	30	27	28	28	29
Nº de análises exigidas pela Portaria 2914/2011		23	10	23	23	23
VP - Valores Permissíveis		0,2 <= 5,0	<= 15,0	<= 5,0	Nenhuma análise fora do padrão	Nenhuma análise fora do padrão

*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 microorganismos.

**Cor Aparente:** Indica presença de substâncias dissolvidas que deterioram qualidade estética da água.

**Turbidez:** Indica presença de partículas em suspensão na água.

**Coliformes Totais:** Microorganismos cuja presença na água não necessariamente representam problemas para a saúde.

**E.coli/Coliformes Termotolerantes:** 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.

**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 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. ”**