

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN – COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE ANTÔNIO CARLOS

CNPJ: 82.508.433/0070-49

RESPONSÁVEL LEGAL: DIRETOR PRESIDENTE VALTER JOSÉ GALLINA

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 ANTÔNIO CARLOS:** Rua Lourenço Waldemiro Rios, 36, sala 2, Centro- Antônio Carlos – SC- CEP: 88180 – 000 Fone: (48) 3272 0438

**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 localizado no endereço: Rua 6 de Novembro, 210, Centro, Antônio Carlos – SC- Fone: (48) 3272 1620-e-mail: [cvisa@antoniocarlos.sc.gov.br](mailto:cvisa@antoniocarlos.sc.gov.br)

### IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL:

A água para tratamento e distribuição no município de Antônio Carlos, é captada no Rio Farias, manancial pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio Biguaçu. 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 Emir Rosa, 523, Centro – Florianópolis – CEP: 88020-050 – Fone: 3222 8385/3222 5269. A qualidade da água do manancial se enquadra na classe apropriada para ser tratada para o consumo humano. Na área de captação a mata ciliar da bacia se mantém preservada.

### PARTICULARIDADES PRÓPRIAS DA ÁGUA DO MANANCIAL

O município é abastecido através da captação de água em manancial de superfície, Rio Farias, o qual é monitorado periodicamente pela CASAN em alguns parâmetros, cuja qualidade natural da água captada requer um tratamento simplificado.

### TRATAMENTO APLICADO À ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo aplicado para tratamento da água distribuída na região urbana do Município de Antônio Carlos consiste das seguintes etapas:



#### 1. **Condução gravitacional da água do manancial de superfície:**

Processo no qual ocorre o transporte da água bruta do manancial, por gravidade, do ponto de captação, Rio Farias, até a ETA.

#### 2. **Processo de Clarificação (Coagulação, Floculação, Decantação e Filtração):**

Processo no qual ocorre a remoção de particulados, matéria orgânica, etc, através da adição de agentes químicos coagulante (sulfato de alumínio), o qual reage formando precipitados flocosos. Esses flocos são adensados por gravidade no decantador e a água sobrenadante em seguida a água é filtrada em leitos de areia para remoção dos flocos formados e partículas remanescentes. A água clarificada segue para a próxima etapa.

#### 3. **Desinfecção, Fluoretação e Correção do pH final:**

Processo que possui como finalidade desinfecção química, através da adição de Cloro, prevenção da cárie dentária com a adição de Flúor na água clarificada e melhoria organoléptica corrigindo a acidez (pH).

#### 4. **Armazenamento e Distribuição:**

Após a aplicação do tratamento, a água é armazenada em um reservatório com capacidade de 160 m<sup>3</sup>, seguindo posteriormente para a rede de distribuição.



SAA / UT: Antônio Carlos / ETA Antônio Carlos	Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição
Localidade / UF: Antônio Carlos / 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	15	15	15	15	15
	Nº de análises fora do padrão	1	1	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	14	14	14	15	15
Dez/2015	Nº de análises realizadas	10	9	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	3	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	10	6	10	9	10
Jan/2016	Nº de análises realizadas	14	14	14	14	14
	Nº de análises fora do padrão	0	5	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	14	9	12	14	14
Fev/2016	Nº de análises realizadas	20	20	20	20	20
	Nº de análises fora do padrão	0	2	3	1	0
	Nº de análises em conformidade	20	18	17	19	20
Mar/2016	Nº de análises realizadas	20	20	20	20	20
	Nº de análises fora do padrão	0	5	3	0	0
	Nº de análises em conformidade	20	15	17	20	20
Abr/2016	Nº de análises realizadas	15	15	15	15	15
	Nº de análises fora do padrão	0	4	3	1	0
	Nº de análises em conformidade	15	11	12	14	15
Mai/2016	Nº de análises realizadas	15	15	15	15	15
	Nº de análises fora do padrão	0	2	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	15	13	14	15	15
Jun/2016	Nº de análises realizadas	20	20	20	20	20
	Nº de análises fora do padrão	4	4	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	16	16	18	20	20
Jul/2016	Nº de análises realizadas	25	25	25	25	25
	Nº de análises fora do padrão	2	1	1	2	0
	Nº de análises em conformidade	23	24	24	23	25
Ago/2016	Nº de análises realizadas	20	20	20	20	20
	Nº de análises fora do padrão	1	2	1	1	1
	Nº de análises em conformidade	19	18	19	19	19
Set/2016	Nº de análises realizadas	25	25	25	25	25
	Nº de análises fora do padrão	2	4	1	2	1
	Nº de análises em conformidade	23	21	24	23	24
Out/2016	Nº de análises realizadas	20	20	20	20	20
	Nº de análises fora do padrão	4	1	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	16	19	20	20	20
Nº de análises exigidas pela Portaria 2914/2011		11	10	11	11	11
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 na tabela anterior, 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.*

**OBS: Os Síndicos ou Administradores de Condomínios deverão divulgar o presente Relatório Anual aos condôminos (Art. 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 a 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. ”**