

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

SIAA DE IÇARA - AGÊNCIA DE IÇARA

CNPJ: 82.508.433/0201-42

Responsável legal: Diretor Presidente - Roberta Maas dos Anjos

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

- **Agência de Içara:** Rua Duque de Caxias, 820 – Centro – Içara – SC – CEP: 88820-000 – Telefone: (48) 3432 5535
- **Laboratório de Controle de Qualidade:** Rodovia Antonio Just, s/n – Bairro Universitário, Criciúma – SC, CEP 88800-005, Telefone/Fax: (48) 3437-8165

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: Rua Altamiro Guimarães, 600 – (fundos do Sindicato Rural) – Centro – Içara/SC – CEP: 88820-000 – Telefone: (48) 3431 3583 –E-mail: [vigilanciasanitaria@icara.sc.gov.br](mailto:vigilanciasanitaria@icara.sc.gov.br)

A captação de água bruta é realizada no Lago da Barragem do Rio São Bento que se localiza no município de Siderópolis e também da Lagoa do Faxinal que se localiza no município de Balneário Rincão.

O lago da Barragem resulta do represamento dos rios Serrinha e São Bento, que pertencem a Bacia Hidrográfica do Rio Araranguá. Este manancial oferece águas de excelente qualidade, pois a barragem é formada pelos últimos contrafortes da serra geral, antes dos rios ingressarem na planície costeira. As matas a montante do lago da barragem são preservadas, visto que são áreas protegidas, apresentando zonas de baixa concentração residencial, pouca atividade agrícola e nenhuma atividade industrial, aspectos estes, que asseguram a qualidade do manancial.

De acordo com a Portaria do IMA – Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina nº 024/79 e Resolução CONAMA Nº 357/05, os rios que contribuem para a formação do lago estão enquadrados como classe 2 (águas destinadas ao abastecimento para consumo humano após tratamento convencional).

A capacidade de reservação do lago é de 58.500.000m<sup>3</sup>, projetando um abastecimento para uma população de até 730.000 habitantes. Atualmente este manancial abastece os municípios de Criciúma, Forquilha, Maracajá, Nova Veneza, Siderópolis e zona urbana de Içara.

Leis que protegem a área do Lago da Barragem do Rio São Bento:

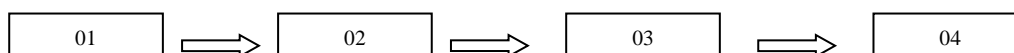
- Decreto Estadual Nº 19.635/1983- Cria a Reserva Biológica do Aguai, e dá outras providências.
- Lei Municipal Nº 1.271/1999- Cria a Área de Proteção Ambiental do Costão da Serra, das nascentes do rio São Bento, Rio da Serra e Rio Serrinha.
- Resolução CONAMA Nº 302/2002- Dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanentes de reservatórios artificiais e o regime de uso de entorno.

O órgão responsável pelo monitoramento da qualidade da água deste manancial é o IMA – Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina – Criciúma - Rua: Dr. José de Patta, 120, Comerciarío - CEP: 88.802-240, Criciúma/SC, pelo fone (48) 3403 1630.

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O município de Içara é abastecido pelo sistema de abastecimento de água integrado de Criciúma que abastece além do município em questão, Criciúma, Nova Veneza, Maracajá, Siderópolis e Forquilha. Pertencem a Bacia Hidrográfica do Rio Araranguá e Urussanga.

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída nas regiões, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional, com vazão nominal de 950L/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 adução da água do manancial:

Processo no qual ocorre a tomada de água no manancial e a condução por gravidade, 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 químicos 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 alcalinizante e adição de flúor para prevenção contra a cárie dentária.

**4. Reservação e Distribuição:**

Após tratamento a água é armazenada em um reservatório de 2.000 m<sup>3</sup> localizado na ETA, no bairro São Defende em Criciúma e distribuída por gravidade através de redes à população urbana do município.

O município de Içara também importa água tratada do SAMAE do Balneário Rincão. Os Bairros Esplanada, Alto Alegre, Rio Acima, Linha Anta e Linha Pasqualini do município de Içara importa água tratada do sistema de água de Morro da Fumaça.



Superintendência: Regional do Sul		Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição				
Agência: Agência de Içara		Período de: 01/01/2019 à 31/12/2019				
Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E.Coli / Colif. Temu
Jan-19	Nº de análises realizadas	62	13	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	1	1	3	2	0
	Nº de análises em conformidade	61	12	59	60	62
Feb-19	Nº de análises realizadas	62	13	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	2	3	4	0	0
	Nº de análises em conformidade	60	10	58	62	62
Mar-19	Nº de análises realizadas	62	13	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	0	1	3	1	0
	Nº de análises em conformidade	62	12	59	61	62
Apr-19	Nº de análises realizadas	62	13	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	0	0	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	62	13	60	62	62
May-19	Nº de análises realizadas	63	14	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	63	14	63	62	63
Jun-19	Nº de análises realizadas	63	14	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	0	1	3	0	0
	Nº de análises em conformidade	63	13	60	63	63
Jul-19	Nº de análises realizadas	63	14	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	63	14	63	63	63
Aug-19	Nº de análises realizadas	63	14	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	1	1	6	0	0
	Nº de análises em conformidade	62	13	57	63	63
Sep-19	Nº de análises realizadas	63	14	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	1	0
	Nº de análises em conformidade	63	14	62	62	63
Oct-19	Nº de análises realizadas	63	14	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	0	0	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	63	14	61	63	63
Nov-19	Nº de análises realizadas	60	14	60	60	60
	Nº de análises fora do padrão	2	0	5	1	0
	Nº de análises em conformidade	58	14	55	59	60
Dec-19	Nº de análises realizadas	62	14	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	0	0	2	1	0
	Nº de análises em conformidade	62	14	60	61	62
VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914/11		0,2 <= 5,0 mg/L	<= 15,0 uH	<= 5.0 NTU	Ausência	Ausência em 100 ml em 100% das amostras

*O controle da água distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da CASAN e/ou terceirizados seguindo conforme o preconizado pela Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 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 (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 a qualidade estética da água.  
Turbidez: Indica presença de partículas em suspensão na água.  
Coliformes Totais: Microorganismos cuja presença na água não necessariamente representa problemas para a saúde.  
*E. Coli*: Microorganismo 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. 13º e 14º da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 do Ministério da Saúde.”**