

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
AGÊNCIA DE LAGUNA

Responsável legal pela empresa: Diretor Presidente – Edson Moritz Martins da Silva

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 no endereço abaixo mencionado:

Agência de Laguna  
Rua: Coronel Fernandes Martins, nº 350, Centro – Laguna/SC  
CEP: 88790-000  
FONE: (48) 3644 8100  
E-mail: [dmedeiros@casan.com.br](mailto:dmedeiros@casan.com.br)

Laboratório Pescaria Brava  
Rodovia BR 101, km 320, 900  
Pescaria Brava - SC  
CEP: 88790-000  
Fone/Fax: (48) 3646 2687

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  
Trav. Antônio João Maria, s/n – Centro – Laguna/SC  
CEP: 88790-000  
FONE/FAX: (48) 3644 1229  
E. mail: [vig.sanitaria@laguna.sc.gov.br](mailto:vig.sanitaria@laguna.sc.gov.br)

A água captada para tratamento e distribuição em Laguna é oriunda do Canal do Gi e poços. O tratamento principal tem capacidade máxima para tratar 120 L/s. A água produzida na ETA do Gi, é captada no Canal do Gi, que apresenta uma profundidade em torno de 1,5m, tem pouco fluxo hídrico (baixa hidrodinâmica) e suas águas apresentam aspecto colorido, devido à presença de sedimentos, com elevada turbidez.

A captação também é feita através de dois poços profundos na localidade de Barbacena e mais dois poços, P10 e P1, no centro.

A água passa pelo pré-tratamento (coagulação, floculação e decantação) e através de adutoras a água decantada chega a ETA do Gi. Esta ETA possui dez filtros de fluxo ascendente.

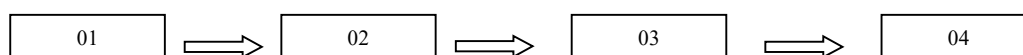
O Canal do Gi, está localizada em uma área de preservação, porém corre riscos de contaminação.

As unidades de produção com poços e mini-poços, por estarem no perímetro urbano da cidade, podem sofrer riscos de contaminações.

A legislação que regulamenta a qualidade da água do manancial é a Resolução CONAMA Nº 357/2005, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento o IMA – Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina, CODAM- Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – Tubarão, situada a Rua Padre Bernardo Freuser, 227 – Centro – Tubarão/SC - Telefone (48) 3631 9221. E-mail: [tubarao@ima.sc.gov.br](mailto:tubarao@ima.sc.gov.br). As qualidades das águas dos mananciais se enquadram em classes apropriadas para serem tratadas para o consumo humano.

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Laguna** consiste de duas ETAs (estação de tratamento de água) tipo tratamento convencional, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



### 01– Captação e recalque da água

Processo no qual ocorre a tomada de água do manancial e a condução por bombeamento e adutora até a ETA.

### 02– Clarificação (coagulação, floculação e filtração)

Processo onde ocorre a eliminação de materiais em suspensão, matéria orgânica e outros da água, através da adição do produto químico coagulante que aglomera estes materiais (flocos), que posteriormente são retidos em leitos de areia.

### **03– Tratamento final**

A partir desta etapa a água está apta para consumo. As finalidades principais deste processo são: desinfecção química através da adição de cloro gás para controle bacteriológico, correção da acidez com aplicação de alcalinizante e adição de flúor para prevenção contra a cárie dentária. Além disto é aplicado ortopolifosfato de sódio, que possui a capacidade em seqüestrar elementos metálicos, especialmente ferro e manganês, e estabilizá-los evitando a deterioração da qualidade estética da água.

### **04– Reservação e distribuição**

Após a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em quatro reservatórios com capacidade total de 2000 m<sup>3</sup>. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.



Resumo Anual da Qualidade

Superintendência / Agência: Regional do Sul / Agência de Laguna		Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição				
Sistema / Subsistema: SAA Laguna / Gy		Período de: 01/01/2023 à 31/12/2023				
Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E.Coli / Colif. Termo
Jan-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	42	42	42	42
Feb-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	9	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	33	42	42	42	42
Mar-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	7	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	35	42	42	42	42
Apr-23	Nº de análises realizadas	46	46	46	46	46
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	46	46	45	46	46
May-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	1	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	41	42	42	42	42
Jun-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	42	42	42	42
Jul-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	42	42	42	42
Aug-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	42	42	42	42
Sep-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	42	42	42	42
Oct-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	42	42	42	42
Nov-23	Nº de análises realizadas	42	40	40	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	40	40	42	42
Dec-23	Nº de análises realizadas	42	42	42	42	42
	Nº de análises fora do padrão	0	1	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	41	40	42	42
VMP – Valores Máximo Permissíveis		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, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021.*

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 representam problemas para a saúde.

*E. Coli*: 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 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 conforme conta no Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021.”**