

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
AGÊNCIA DE GUABIRUBA / DISTRITO OPERACIONAL DE LAGEADO BAIXO  
CNPJ 82.508.433/0046-19  
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 na localidade de **Lageado Baixo**, onde a captação de água bruta é realizada no Ribeirão Lageado, manancial pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí-Mirim. A qualidade da água do manancial se enquadra em classe apropriada para ser tratada para o consumo humano. O Ribeirão Lageado, um afluente do Rio Guabiruba Sul, possui mata nativa razoavelmente preservada. Fontes de possível contaminação: propriedades rurais e plantio de eucalipto e pinus. A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA 357/2005 e classifica o Ribeirão Lageado como de Classe 2, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento a FATMA, cuja Coordenadoria Regional localiza-se à Avenida Brasil, 371 2º andar – Ponta Aguda – CEP: 89.050-000 – Blumenau – SC – Fone: (47) 3340-1977.

### TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana da localidade de **Lageado Baixo** consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo compacta metálica fechada que contém etapas de clarificação e tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



**1. Captação e condução das águas dos mananciais:** Processo no qual ocorre a tomada de água do manancial e a condução por adutora até a ETA. Devido à localização da captação o processo ocorre por gravidade.

**2. Clarificação (coagulação, floculação, decantação e filtração):** Processo onde ocorre a eliminação de materiais em suspensão, matéria orgânica e outros da água, através da adição do produto químico *sulfato de alumínio* que agrega essas substâncias formando os flocos que decantam em tanque próprio, sendo que posteriormente a água é filtrada em leitos de areia. Este processo só é utilizado quando da ocorrência de chuvas torrenciais, que modificam acentuadamente a qualidade da água captada.

**3. Tratamento final (desinfecção):** A partir desta etapa a água está apta para consumo. A finalidade principal deste processo é a *desinfecção química* através da adição de cloro para controle bacteriológico.

**4. Reservação e distribuição:** Após a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em um reservatório. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.



Companhia Catarinense de Águas e Saneamento  
Laboratório Regional de Florianópolis  
RESUMO ANUAL DA QUALIDADE

Código do Documento: X  
Nº da Revisão: 0  
Data de Aprovação: 19/12/2016  
Página: 1 de 1

SAA / UT: Lageado Baixo / ETA Lageado Baixo	Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição
Localidade / UF: Lageado Baixo / 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	20	20	20	20	20
	Nº de análises fora do padrão	0	7	8	4	0
	Nº de análises em conformidade	20	13	12	16	20
Dez/2015	Nº de análises realizadas	10	10	10	10	10
	Nº de análises fora do padrão	0	3	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	10	7	8	10	10
Jan/2016	Nº de análises realizadas	15	15	15	15	15
	Nº de análises fora do padrão	0	3	8	0	0
	Nº de análises em conformidade	15	12	7	15	15
Fev/2016	Nº de análises realizadas	11	11	11	11	11
	Nº de análises fora do padrão	0	3	3	1	0
	Nº de análises em conformidade	11	8	8	10	11
Mar/2016	Nº de análises realizadas	13	13	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	0	5	4	0	0
	Nº de análises em conformidade	13	8	9	13	13
Abr/2016	Nº de análises realizadas	14	14	14	14	14
	Nº de análises fora do padrão	0	1	3	0	0
	Nº de análises em conformidade	14	13	11	14	14
Mai/2016	Nº de análises realizadas	15	15	15	15	15
	Nº de análises fora do padrão	0	4	4	0	0
	Nº de análises em conformidade	15	11	11	15	15
Jun/2016	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
Jul/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
Ago/2016	Nº de análises realizadas	15	15	15	15	15
	Nº de análises fora do padrão	0	1	2	2	0
	Nº de análises em conformidade	15	14	13	13	15
Set/2016	Nº de análises realizadas	15	15	15	15	15
	Nº de análises fora do padrão	0	4	5	0	0
	Nº de análises em conformidade	15	11	10	15	15
Out/2016	Nº de análises realizadas	15	15	15	15	15
	Nº de análises fora do padrão	0	2	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	15	13	13	15	15
Nº de análises exigidas pela Portaria 2914/2011		10	10	10	10	10
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 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 os parâmetros alumínio e manganês. 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 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.”**