

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN – COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO  
AGÊNCIA FLORIANÓPOLIS/ **UNIDADE OPERACIONAL COSTA SUL/LESTE-UOCSL**  
RESPONSÁVEL LEGAL: DIRETOR PRESIDENTE EDSON MORITZ MARTINS DA SILVA

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 FLORIANÓPOLIS: Rua XV De novembro, 230, Balneário  
Florianópolis - SC  
CEP: 88075-220  
FONE: (48) 3221 5721

UNIDADE OP. COSTA SUL / LESTE: Rod. Baldicero Filomeno, 106  
Ribeirão da Ilha, Florianópolis – SC  
CEP: 88064 - 001  
Fone: (48) 3237 9468

LABORATÓRIO DE FLORIANÓPOLIS: Rua Ivo João da Silva, s/nº  
Alto Aririú, Palhoça – SC  
CEP: 88135-475  
Fone: (48) 98469 7187

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como Órgão Fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde / Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, localizado no endereço:

Diretoria de Vigilância Sanitária: Av. Prof. Henrique da Silva Fontes, 6100  
Trindade - Florianópolis –SC  
Fone: (48) 3212-3913  
E-mail: [diretoriadvs2017@gmail.com](mailto:diretoriadvs2017@gmail.com)

### IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL:

O manancial utilizado para captação da água para tratamento distribuição do sistema Costa Leste/Sul, é a Lagoa do Peri, manancial de água doce, localizada no sul da ilha de Santa Catarina. Pertencente à Bacia Hidrográfica da Lagoa do Peri, com área de aproximadamente 20 Km<sup>2</sup>. 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 Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina - IMA, localizado na Rua Artista Bittencourt, 30, Centro – Florianópolis – CEP: 88020-060 – Fone: (48) 3665-4190. A qualidade da água do manancial se enquadra na classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

A captação localiza-se dentro do PARQUE MUNICIPAL DA LAGOA DO PERI onde a Mata Atlântica está protegida.

### PARTICULARIDADES PRÓPRIAS DA ÁGUA DO MANANCIAL

O Sistema Costa Leste/Sul, Município de Florianópolis, é abastecido através da captação da água excedente de manancial superficial, Lagoa do Peri, a qual é monitorada periodicamente pela CASAN. O parâmetro cor de qualidade da água é naturalmente elevado. Existe a presença natural de algas, as quais são monitoradas semanalmente de forma preventiva, de acordo com a Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde, bem como ensaios para detecção de cianotoxinas (microcistinas, saxitoxinas e cilindrosmermopsinas). As características naturais da água captada requerem um tratamento completo.

### TRATAMENTO APLICADO À ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo aplicado para tratamento da água distribuída no Sistema Costa Leste/Sul, Município de Florianópolis, consiste das seguintes etapas:



**1. Adução até a ETA:**

A água é conduzida até a ETA por gravidade e bombeada até a calha parshall.

**2. Processo de Clarificação (Coagulação, floculação, flotação e filtração)**

Após o recebimento de coagulante (Cloro de polialumínio) a água floculada é floculada e encaminhada para os flotas, onde os flocos são conduzidos pelo ar dissolvido à superfície do flotação para então serem removidos e encaminhados para o tratamento do lodo. Após, a água é filtrada em leitos de areia e carvão antracito 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 5 reservatórios com capacidade total de 9.000 m<sup>3</sup>, seguindo posteriormente para a rede de distribuição.

**Resumo Anual da Qualidade**

Superintendência: Metropolitana		Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição				
Agência: Agência Costa Sul/Leste		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	105	105	105	105	105
	Nº de análises fora do padrão	18	1	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	87	104	103	105	105
Fev-23	Nº de análises realizadas	86	86	86	86	86
	Nº de análises fora do padrão	5	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	81	86	86	85	86
Mar-23	Nº de análises realizadas	79	79	79	80	80
	Nº de análises fora do padrão	14	0	0	5	0
	Nº de análises em conformidade	65	79	79	75	80
Abr-23	Nº de análises realizadas	81	81	81	81	81
	Nº de análises fora do padrão	1	0	4	2	0
	Nº de análises em conformidade	80	81	77	79	81
Mai-23	Nº de análises realizadas	97	97	97	97	97
	Nº de análises fora do padrão	3	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	94	97	97	97	97
Jun-23	Nº de análises realizadas	86	86	86	86	86
	Nº de análises fora do padrão	2	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	84	86	86	86	86
Jul-23	Nº de análises realizadas	86	86	86	86	86
	Nº de análises fora do padrão	5	0	1	1	0
	Nº de análises em conformidade	81	86	85	85	86
Ago-23	Nº de análises realizadas	92	92	92	91	91
	Nº de análises fora do padrão	21	1	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	71	91	91	91	91
Set-23	Nº de análises realizadas	80	80	80	80	80
	Nº de análises fora do padrão	34	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	46	80	80	80	80
Out-23	Nº de análises realizadas	81	81	81	80	80
	Nº de análises fora do padrão	25	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	56	81	81	80	80
Nov-23	Nº de análises realizadas	85	85	85	85	85
	Nº de análises fora do padrão	47	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	38	85	85	85	85
Dez-23	Nº de análises realizadas	79	79	79	79	79
	Nº de análises fora do padrão	37	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	79	79	79	79
VMP - Valores Máximos Permitidos pela Portaria do Ministério da Saúde Vigente		0,2 <= 5,0 mg/L	<= 15,0 uH	<=5.0 NTU	Ausência	Ausência em 100 ml em 100% das amostras

Além dos parâmetros apresentados na tabela anterior, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, estabelecidos pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde, alterado pela Portaria nº 888/2021 e pela Portaria 2.472/2021, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios. Inclusive no controle de cianotoxinas com baixos valores apesar da alta contagem de cianobactérias na água bruta. Houve exceção pontualmente para o parâmetro organoléptico Alumínio (natural na água bruta) e nitrato também em caráter pontual e informamos que medidas operacionais foram tomadas para a correção dos problemas.

**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 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 à saúde e segurança dos consumidores.

**“Cabe a CASAN operar, manter e exercer o controle de qualidade dos sistemas de abastecimento sob sua responsabilidade, conforme consta 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 nº 2.472, de 28 de setembro de 2021. ”**