

RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN – COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA FLORIANÓPOLIS

CNPJ 82.508.433/0004-60

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 e nos endereços abaixo mencionados:

AGÊNCIA FLORIANÓPOLIS: RUA XV DE NOVEMBRO, 230, BALNEÁRIO - CEP: 88075-220

Fone: (48) 3221 5721.

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, localizado no endereço:

Av. Prof. Henrique da Silva Fontes, 6100 - Trindade - Florianópolis –SC- Fone: (48) 3212-3913

E-mail: gervisfloripa@gmail.com; visaufioripa@gmail.com

IDENTIFICAÇÃO DO MANANCIAL:

Os mananciais utilizados para abastecimento da região metropolitana de Florianópolis são os rios Cubatão do Sul e Vargem do Braço (represa de Pilões), localizados no Município de Santo Amaro da Imperatriz.

O Rio Cubatão do Sul pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul. 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 consumo humano.

O Rio Cubatão sofreu perdas significativas da proteção com matas ciliares de suas margens, como consequência influenciou na diminuição do volume de água do manancial ao longo dos anos.

A atividade econômica da bacia é diversificada havendo forte presença da agricultura, pequenas indústrias e extração mineral de areia. A cidade de Santo Amaro da Imperatriz, localizada a montante da captação, possui sistema de tratamento de esgoto doméstico apenas em parte da cidade. Estes fatos não isentam de riscos de contaminação o manancial.

O Rio Vargem do Braço, conhecido como Pilões, pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio Cubatão do Sul. 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 FATMA. A qualidade da água do manancial se enquadra na classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

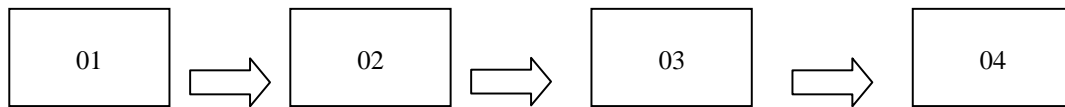
A captação localiza-se dentro do PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO TABULEIRO onde a Mata Atlântica está protegida. No entanto, a localidade de Vargem do Braço, localizada a montante da captação possui agricultura familiar intensiva, o que não isenta o manancial de riscos de contaminação.

PARTICULARIDADES PRÓPRIAS DA ÁGUA DO MANANCIAL

A área central do município de Florianópolis é abastecida através da captação de água de dois mananciais de superfície, Rio Vargem do Braço (Represa de Pilões) e Rio Cubatão do Sul, localizados na região metropolitana de Florianópolis, os quais são monitorados periodicamente pela CASAN em alguns parâmetros. Alguns afluentes do Rio Cubatão do Sul, como o Rio Matias e o Rio Caldas possuem cor e turbidez naturalmente elevadas. O parâmetro de qualidade cor, do Rio Vargem do Braço, é naturalmente elevado.

TRATAMENTO APLICADO À ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo aplicado para tratamento da água distribuída na região metropolitana de Florianópolis (Florianópolis – Área Central, São José, Palhoça, Biguaçu e Santo Amaro da Imperatriz) consiste das seguintes etapas:



1. Condução gravitacional (Pilões) e recalque (Rio Cubatão) da água bruta dos mananciais:

Processo no qual ocorre o transporte e recalque da água bruta por gravidade e bombas de sucção dos mananciais até a ETA.

2. Processo de Clarificação (Pré – alcalinização, Coagulação, Filtração):

Processo no qual ocorre a remoção de particulados, matéria orgânica, etc., através da adição de agentes químicos alcalinizante (cal hidratada) e coagulante (sulfato de alumínio), o qual reage formando precipitados flocosos. Os flocos formados são retidos em filtros compostos por leitos de seixos e areia de fluxo ascendente. A 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 15 reservatórios localizados na região metropolitana de Florianópolis com capacidade total de 43.350 m³, seguindo posteriormente para a rede de distribuição.



SAA / UT: Sistema Integrado / ETA Cubatão - José Pedro Horstmann	Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição
Localidade / UF: Florianópolis / 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	188	188	188	189	189
	Nº de análises fora do padrão	0	29	10	1	0
	Nº de análises em conformidade	188	159	178	188	189
Dez/2015	Nº de análises realizadas	194	194	194	193	193
	Nº de análises fora do padrão	1	46	24	4	0
	Nº de análises em conformidade	193	148	170	189	193
Jan/2016	Nº de análises realizadas	178	178	178	177	177
	Nº de análises fora do padrão	2	34	30	5	0
	Nº de análises em conformidade	176	144	148	172	177
Fev/2016	Nº de análises realizadas	193	193	193	191	191
	Nº de análises fora do padrão	1	41	22	3	0
	Nº de análises em conformidade	192	152	171	188	191
Mar/2016	Nº de análises realizadas	173	173	173	173	173
	Nº de análises fora do padrão	0	23	17	0	0
	Nº de análises em conformidade	173	150	156	173	173
Abr/2016	Nº de análises realizadas	214	213	213	214	214
	Nº de análises fora do padrão	2	6	15	3	1
	Nº de análises em conformidade	212	207	198	211	213
Mai/2016	Nº de análises realizadas	180	182	182	182	182
	Nº de análises fora do padrão	1	6	7	2	0
	Nº de análises em conformidade	179	176	175	180	182
Jun/2016	Nº de análises realizadas	189	188	188	190	190
	Nº de análises fora do padrão	1	4	8	1	0
	Nº de análises em conformidade	188	184	180	189	190
Jul/2016	Nº de análises realizadas	221	221	221	221	221
	Nº de análises fora do padrão	0	12	8	13	0
	Nº de análises em conformidade	221	209	213	208	221
Ago/2016	Nº de análises realizadas	213	212	212	213	213
	Nº de análises fora do padrão	1	7	5	0	0
	Nº de análises em conformidade	212	205	207	213	213
Set/2016	Nº de análises realizadas	216	225	225	226	226
	Nº de análises fora do padrão	1	19	14	1	0
	Nº de análises em conformidade	215	206	211	225	226
Out/2016	Nº de análises realizadas	185	185	185	184	184
	Nº de análises fora do padrão	1	22	8	4	0
	Nº de análises em conformidade	184	163	177	180	184
Nº de análises exigidas pela Portaria 2914/2011		165	52	165	165	165
VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914/11		0,2 <= 5,0 mg/L	<= 15,0 uH	<= 5,0 NTU	156 (95% de ausência)	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, exceto o parâmetro trihalometanos, medidas e providências foram tomadas para solucionar o problema.

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.”