

RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE GUARUJÁ DO SUL

CNPJ 82508433/0101-80

Responsável legal - Diretor Presidente – Valter José Gallina

As informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e os demais serviços disponíveis à comunidade encontram-se disponíveis no endereço eletrônico www.casan.com.br, e:

Escritório Central: Rua São Paulo, s/nº - CEP 89 940 000- Fone: (0XX) 49 3642 0301

Laboratório Regional de São Miguel do Oeste: Rua Osvaldo Cruz, 139- CEP 89 900 000

Fone: (0XX) 49 3631 3038- abolzan@casan.com.br

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 Governador Jorge Lacerda, 484 – Centro- CEP 89 940 000- Fone: (0XX) 49 3642 0251

O município é abastecido através da captação de água em manancial de superfície, Rio das Flores, e também através de três poços profundos (P-1, P-2 e P-3), que são monitorados periodicamente pela Cia, em alguns parâmetros de qualidade de água.

Desde a nascente até a captação de água, o rio encontra-se desprovido de parte da mata ciliar, existem atividades agrícolas e criação de suínos nas propriedades rurais existentes em suas margens. As principais fontes de poluição são as atividades agrícolas e dejetos de suínos.

A legislação que regulamenta a qualidade da água dos mananciais são as Resoluções CONAMA N° 357/2005 e 396/2008, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento a Fundação do Meio Ambiente (FATMA), CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – São Miguel do Oeste, situada na Rua Tiradentes, 1854 – Bairro São Luiz – fone (49) 3622 – 4084, e-mail: smo@fatma.sc.gov.br. A qualidade da água se enquadra na classe apropriada para ser tratada e destinada ao consumo humano, através do tratamento completo que é aplicado na unidade I e desinfecção e fluoretação, nas unidades I e II.

TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Guarujá do Sul**, consiste em três unidades de tratamento, sendo que a unidade I possui uma ETA (estação de tratamento de água) compacta metálica fechada para tratamento da água do Rio das Flores e do Poço P-1; a unidade II pertence ao Poço P-2 e possui uma casa de química, onde é aplicado a desinfecção com cloro e a fluoretação, sendo que a água tratada é misturada no sistema de distribuição, juntamente com a água tratada proveniente da ETA. A unidade III pertence ao Poço P-3 e possui uma casa de química, onde é aplicado a desinfecção com cloro e a fluoretação, sendo que a água tratada é distribuída para o Bairro Industrial. O processo de tratamento pela ETA contém etapas de clarificação e de tratamento final e o sistema de abastecimento de água possui as seguintes etapas:



1– Captação e recalque da água do manancial

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

2– Clarificação (coagulação, floculação, decantação e filtração)

Processo onde ocorre a eliminação de particulados, matéria orgânica e outros da água, através da adição do produto químico *policloreto de alumínio (PAC)*, que 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 e fluoretação)

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 e *adição de flúor* para prevenção contra a cárie dentária.

4– Reservação e distribuição

Após a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em três reservatórios, com capacidade total de 255 m³.

A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

Resumo anual da qualidade físico-química e microbiológica da água distribuída						
Meses	Parâmetros	Cloro residual	Cor aparente	Turbidez	C. totais	E. coli
Nov/15	Nº de análises realizadas	36	20	36	36	36
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	2	0
	Nº de análises em conformidade	36	20	36	34	36
Dez/15	Nº de análises realizadas	30	20	30	30	30
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	30	20	30	30	30
Jan/16	Nº de análises realizadas	32	20	32	32	32
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	32	20	32	32	32
Fev/16	Nº de análises realizadas	32	18	32	32	32
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	32	18	32	31	32
Mar/16	Nº de análises realizadas	31	19	31	31	31
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	31	19	31	30	31
Abr/16	Nº de análises realizadas	38	20	38	38	38
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	2	0
	Nº de análises em conformidade	38	20	38	36	38
Mai/16	Nº de análises realizadas	22	15	22	22	22
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	22	15	22	22	22
Jun/16	Nº de análises realizadas	30	20	30	30	30
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	30	20	30	30	30
Jul/16	Nº de análises realizadas	30	20	30	30	30
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	30	20	30	30	30
Ago/16	Nº de análises realizadas	27	18	27	27	27
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	27	18	26	27	27
Set/16	Nº de análises realizadas	30	20	30	30	30
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	30	20	30	30	30
Out/16	Nº de análises realizadas	30	20	30	30	30
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	30	20	30	30	30
Providências tomadas						
Nº de amostras previstas p/ Port. 2914/2011 MS		30	20	30	30	30

VMP – Valores Máximos Permitidos	0,2 a 5,0 mg/L Cl ₂	Até 15,0 uH	Até 5,0 uT	1 análise fora do padrão	Nenhuma análise fora do padrão
----------------------------------	-----------------------------------	----------------	---------------	-----------------------------	--------------------------------------

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.

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 aspecto estético da água.

Flúor: agente químico auxiliar na prevenção contra cárie dentária.

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 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 artigos 13º e 14º da Portaria 2914/2011 do MS”