# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN – COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO
AGÊNCIA DE CURITIBANOS
CNPJ 82508433/0038-09
RESPONSÁVEL LEGAL – DIRETORA PRESIDENTE – Roberta Maas dos Anjos

Estas informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência e se encontram disponibilizadas no endereço eletrônico <a href="www.casan.com.br">www.casan.com.br</a> e demais endereços abaixo relacionados:

Escritório de Curitibanos: Av. LEOBERTO LEAL, 222- CEP 89.520.00 - FONE: (049) 3245 – 0590 LABORATÓRIO REGIONAL DE CURITIBANOS:

AV. LEOBERTO LEAL, 222- FONE (049) 3245 - 0590 - labcuritibanos@casan.com.br

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como órgão fiscalizador a Secretária Municipal de Saúde/Departamento de Vigilância Sanitária Municipal no seguinte endereco:

RUA: CORNÉLIO DE HARO VARELLA, S/N - CEP 89.520.000- CURITIBANOS - SC

FONE – (049) 3241 – 2666

#### PARTICULARIDADES PRÓPRIAS DA ÁGUA DO MANANCIAL:

O abastecimento de água no Município é feito pela CASAN desde 1972, através da captação de água em manancial de superfície, Rio Marombas, e de manancial subterrâneo através de dois poços profundos. O Rio Marombas encontra-se em área de campos onde há existência de pouca atividade agrícola e apresenta condições regulares de preservação. A mata ciliar ao longo do mesmo, encontra-se relativamente preservada, mas se faz necessário disciplinar a ocupação da área acima do ponto de captação de água visando preservar as condições atuais do manancial. O manancial é classificado como sendo de classe II e sua água é compatível com o sistema de tratamento.

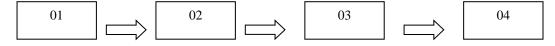
A CASAN efetua o monitoramento periódico de alguns parâmetros.

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 Estadual do Meio Ambiente (FATMA), sendo o endereço da sua Coordenadoria na rua Carlos Coelho de Souza 120 – Bairro DER – Caçador – SC- CEP 89500-000/ Fone (049) 3563-0425. E-mail: caçador@fatma.sc.gov.br

A qualidade da água se enquadra na classe apropriada para ser tratada 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 **Curitibanos**, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional, que contém etapas de clarificação e tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



#### 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 dos produtos químicos *Policloreto de Alumínio e hidróxido de cálcio*, os quais reagem, 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, fluoretação e correção de pH)

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, correção da acidez com aplicação de hidróxido de cálcio 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 sete reservatórios com capacidade total de 4550 m³.

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

Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	E.Coli Colif. Termo
jan/19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	N° de análises em					
	conformidade	51	51	51	50	51
Feb-19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em					
	conformidade	51	51	51	51	51
mar/19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	2	0
	N° de análises em					
	conformidade	51	51	51	49	51
Apr-19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	N° de análises em					
	conformidade	51	51	51	50	51
May-19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	1	0	0	1	0
	N° de análises em					
	conformidade	50	51	51	50	51
	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em					
	conformidade	51	51	51	51	51
jul/19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N° de análises em					
	conformidade	51	51	51	51	51
Aug-19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	2	0	0	0	0
	N° de análises em					
	conformidade	49	51	51	51	51
Sep-19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	4	0	0	0	0
	N° de análises em					
	conformidade	47	51	51	51	51
Oct-19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	2	1	1	1	0
	N° de análises em					
	conformidade	49	50	50	50	51
nov/19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	3	0	0	2	0
	N° de análises em					
	conformidade	48	51	51	49	51
Dec-19	N° de análises realizadas	51	51	51	51	51
	N° de análises fora do padrão	1	0	0	1	0
	N° de análises em					
	conformidade	50	51	51	50	51

O controle da agua distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da CASAN e/ou terceirizados seguindo conforme o preconizado pela Portaria nº 2914/2011 do Ministério da Saúde, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios. 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 microrganismos.

Cor aparente: indica presença de substancias dissolvidas que deterioram a qualidade estética da água.

Flúor: agente químico auxiliar na prevenção contra cárie dentária.

Turbidez: indica presença de partículas em suspensão na água.

Coliformes totais: microrganismos cuja presença na água não necessariamente representa problemas para a saúde.

E. coli: microrganismos indicadores 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. 6° – 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, obedecendo os artigos  $8^\circ$  e  $9^\circ$  da Portaria 2914/2011 do M.S."