# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE **GALVÃO** CNPJ 82 508 433/0130-14

Responsável legal: Diretor Presidente - Valter José Gallina

Informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência se encontra disponibilizadas no endereço eletrônico <a href="www.casan.com.br">www.casan.com.br</a> e também no escritório abaixo:

Escritório Central: Av. Sete de Setembro, 599 – Centro-CEP 89 838 000-FONE (0xx) 49 3342 1390 Laboratório Reg. Chapecó:

R. Castro Alves 715 - São Cristóvão-CEP 89 803 111- FONE: (0xx) 49 3321 2709

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como Órgão Fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde/Departamento de Vigilância Sanitária Municipal com respectivo endereço completo e telefone. Secretária da Saúde / Vigilância Sanitária:

Rua 7 de Setembro, s/n – Centro-CEP 89.838-000 - FONE (0xx) 49 3342 1278

A CASAN está presente no município desde 27/10/1977. O município é abastecido por captação de águas em manancial de superfície no Rio Saudades, classificado como classe II (Resolução CONAMA 357/2005 e CERH 001/08). O rio é monitorado periodicamente pela CASAN em alguns parâmetros, sendo que a qualidade natural da água requer tratamento completo. O manancial apresenta mata ciliar preservada ou em recuperação em grande parte de sua extensão. Há predomínio de pequenas e médias propriedades rurais, que exploram a criação de suínos, gado leiteiro e de corte, aves e atividades agrícolas. Implantados na área do manancial, os projetos Microbacias I e II, acordo entre Ministério Público do Estado, Polícia de Proteção Ambiental, FATMA, Prefeitura Municipal de Galvão (Secretaria da Agricultura) e proprietários rurais, visam recuperar e preservar áreas de proteção ambiental. As principais fontes de poluição são dejetos de suínos e resíduos de atividades agrícolas. O órgão responsável pela fiscalização do manancial a FATMA (Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente).

Escritório (FATMA):

Rua: Travessa Guararapes, 81 E – Centro- CEP: 89.801-035- Fone: (49) 3321 6800

E-mail: chapeco@fatma.sc.gov.br-CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental - Chapecó

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Galvão** consiste em uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo Compacta metálica, que consta das seguintes etapas:

## 1- Captação e recalque da água do manancial

Processo no qual ocorre a tomada de água do manancial e a elevação 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, o qual 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, 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 alcalinizante e adição de flúor para prevenção contra a cárie dentária.

## 4- Reservação e distribuição

Após aplicação do tratamento a água potável é armazenada em um reservatório central com capacidade de 200 m³

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

	Resumo Anual da Qualida	de Física, Química	e Microbiológica	da água distribui	ída da unidade 01	
MESES	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	C. Totais	E. coli / C. Termo.
Nov/2014	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	10	9	10	10
Dez//2014	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	1	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	9	9	10	10
Jan/2015	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N.º de análises em	10	10	10	10	10
	conformidade N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
Fev/2015	N.º de análises fora do padrão	0	3	3	0	0
	N.º de análises em					
	conformidade	10	7	7	10	10
Mar/2015	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	2	1	1	0
	N.º de análises em conformidade	10	8	9	9	10
Abr//2015	N.º de análises realizadas	9	9	9	9	9
	N.º de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	9	9	8	9	9
Mai/2015	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	1	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	9	9	10	10
Jun/2015	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Jul/2015	N.º de análises realizadas	9	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	0	1	0	0
	N.º de análises em conformidade	9	10	9	10	10
Ago/2015	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	10	10	10	10
Set/2015	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	1	3	3	1	0
	N.º de análises em conformidade	9	7	7	9	10
Out/2015	N.º de análises realizadas	10	10	10	10	10
	N.º de análises fora do padrão	0	1	2	0	0
	N.º de análises em conformidade	10	9	8	10	10
Providências	tomadas	Procedimento pada	rão			
N.º de amostras previstas (Port. 2914/ 2011)		10	10	10	10	10
VMP – Valor Máximo Permissível		0,2 a 5,0 mg/L – Cl <sub>2</sub>	Até 15 uH (mg/L - Pt/Co)	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, exceto o parâmetro alumínio. 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 presenca de substancias 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 representa 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. 6° - 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 á saúde e seguranca 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"