

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE CONCÓRDIA

CNPJ

82 508 433/0025-94

Responsável legal: Valter José Gallina - Diretor Presidente

Informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência se encontram disponibilizadas no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e também no escritório abaixo

Escritório Central: Rua Adolfo Konder, 258 - Centro- CEP 89.700-000-FONE (0xx) 49 3442 0343

Laboratório Reg. Chapecó: R. Castro Alves 715 E - 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.

Rua Atalípio Magarinos, 326 Fundos – Centro-CEP: 89 700 000-Fone: (0xx) 49 3442 0248

A CASAN está presente no município desde 23/04/1973. O município é abastecido através da captação de águas em mananciais de superfície no Rio Suruvi e Rio Jacutinga, classificados como classe II - conforme Resolução CONAMA 357/2005 e CERH 001/08. Estes mananciais são monitorados periodicamente pela CASAN, sendo que a qualidade da água extraída requer o tratamento completo, visando a potabilização. Os rios utilizados, em sua extensão, ainda preservam parte da mata ciliar, contrastando com atividades agrícolas, suinocultura, avicultura e bovinocultura. Na área dos mananciais está em operação o Consórcio Lambari, voltado para a preservação ambiental. As principais fontes de poluição dos mananciais estão relacionadas com despejos da suinocultura e com atividades agrícolas, tendo como órgão responsável pela fiscalização a FATMA (Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente).

Escritório (FATMA): Rua: Francisco Lindner, 188 - Centro- CEP: 89600-000- Fone: (49) 3522-0626

E-mail: joacaba@fatma.sc.gov.br - CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – Joaçaba

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Concórdia** consiste em 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 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 a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em reservatórios distribuídos pelo município que juntos possuem capacidade total de 6603 m<sup>3</sup> de armazenamento.

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



RESUMO ANUAL DA QUALIDADE

SAA / UT: Concórdia Unidade I / ETA Concórdia Unidade I	Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição
Localidade / UF: Concórdia / 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	63	15	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	0	0	1	12	1
	Nº de análises em conformidade	63	15	62	51	62
Dez/2015	Nº de análises realizadas	59	13	59	59	59
	Nº de análises fora do padrão	0	0	4	3	0
	Nº de análises em conformidade	59	13	55	56	59
Jan/2016	Nº de análises realizadas	61	13	61	61	61
	Nº de análises fora do padrão	0	1	1	2	0
	Nº de análises em conformidade	61	12	60	59	61
Fev/2016	Nº de análises realizadas	61	13	61	61	61
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	5	0
	Nº de análises em conformidade	61	13	61	56	61
Mar/2016	Nº de análises realizadas	63	15	63	63	63
	Nº de análises fora do padrão	0	2	12	3	0
	Nº de análises em conformidade	63	13	51	60	63
Abr/2016	Nº de análises realizadas	61	14	61	61	61
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	61	14	61	61	61
Mai/2016	Nº de análises realizadas	51	11	51	51	51
	Nº de análises fora do padrão	1	0	8	0	0
	Nº de análises em conformidade	50	11	43	51	51
Jun/2016	Nº de análises realizadas	61	14	61	61	61
	Nº de análises fora do padrão	0	2	3	3	0
	Nº de análises em conformidade	61	12	58	58	61
Jul/2016	Nº de análises realizadas	62	14	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	4	0
	Nº de análises em conformidade	62	14	62	58	62
Ago/2016	Nº de análises realizadas	62	14	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	62	14	62	61	62
Set/2016	Nº de análises realizadas	62	14	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	0	1	4	0	0
	Nº de análises em conformidade	62	13	58	62	62
Out/2016	Nº de análises realizadas	62	14	62	62	62
	Nº de análises fora do padrão	0	0	2	0	0
	Nº de análises em conformidade	62	14	60	62	62
Nº de análises exigidas pela Portaria 2914/2011		62	13	62	62	62
VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914/11		0,2 <= 5,0 mg/L	<= 15,0 uH	<= 5,0 NTU	3 (5% de presença)	Ausência em 100ml em 100% das amostras

*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 os parâmetros cloro residual livre, cor aparente, turbidez, coliformes totais e E. coli. 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 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 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. 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 aos artigos 13º e 14º da Portaria 2914/2011 do MS”**