

## RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE RIO DOS CEDROS

CNPJ 82508433/0141-77

Responsável legal: Diretor Presidente – Valter José Gallina

As informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e os demais serviços disponíveis as comunidades encontram-se disponíveis no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br), ou nos seguintes endereços:

Escritório Central: Rua Leandro Longo, s/n – Centro- CEP: 89.121-000 – Rio dos Cedros – SC- Fone: (47) 3386 1500 - Laboratório Regional:

Rua Vicente Sabino dos Santos, 290 – Bairro Morretes-CEP: 88.380-000 – Balneário Piçarras – SC  
Fone: (47) 3345 4518- [cmilbratz@casan.com.br](mailto:cmilbratz@casan.com.br)

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. Tiradentes, 349 – Centro- CEP: 89.121-000 – Rio dos Cedros – SC- Fone: (47) 3386 1090

No município de Rio dos Cedros, a captação de água bruta é realizada no Ribeirão São Bernardo, manancial pertencente à Bacia Hidrográfica do Rio dos Cedros. A unidade de tratamento é compatível com a classe em que se enquadra o manancial (classe 1).

A nascente é parcialmente desmatada, bem como a mata ciliar ao longo do leito. Fontes de possível contaminação: criação de peixes, indústrias de conservas, móveis e culturas de arroz irrigado, hortaliças e banana. A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA N° 357/2005, tendo como órgão ambiental estadual responsável pelo seu monitoramento a Fundação do Meio Ambiente – FATMA, através de suas Coordenadorias de Desenvolvimento Ambiental – CODAM

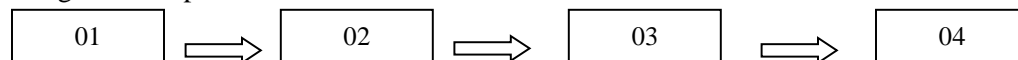
CODAM/BLU:

Av. Brasil, 371 – 2º. Andar – Ponta Aguda-Blumenau – SC-CEP: 89.050-000- Fone: (47) 3340-1977

E-mail: [blumenau@fatma.sc.gov.br](mailto:blumenau@fatma.sc.gov.br)

### TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de Rio dos Cedros, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo Compacta Metálica Fechada, que consta das seguintes etapas:



**1. Captação e adução:** sistema de bombeamento da água bruta do manancial até a Estação de Tratamento.

**2. Processo de Clarificação** (coagulação, floculação, decantação, filtração):

A coagulação é a adição de agentes químicos provocando formação de aglomerados gelatinosos que englobam as impurezas contidas na água. Em seguida ocorre a floculação, que é o aumento de volumes desses aglomerados. A decantação é a sedimentação dos flocos formados. Posteriormente, a água é filtrada para remoção dos flocos remanescentes das etapas anteriores.

**3. Tratamento Químico:** (desinfecção, fluoretação e correção de pH)

- Desinfecção: Etapa onde é adicionado cloro na forma gasosa para eliminar micro-organismos que podem ser nocivos à saúde.
- Correção de pH: etapa onde é realizada a correção da acidez.
- Fluoretação: Etapa na qual o flúor é adicionado na água, para atuar na prevenção das cáries dentárias em crianças.

**4. Reservação e Distribuição:** Após tratamento a água é bombeada para o reservatório e distribuída, através da rede, à população urbana do município.

## Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída

Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor Aparente	Turbidez	Coliformes Totais	<i>E coli / Colif. Termoto</i>
Nov/15	Nº de análises realizadas	12	12	12	12	12
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	12	12	12	12	12
Dez/15	Nº de análises realizadas	12	12	12	12	12
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	01	00
	Nº de análises em conformidade	12	12	12	11	12
Jan/16	Nº de análises realizadas	12	12	12	12	12
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	12	12	12	12	12
Fev/16	Nº de análises realizadas	13	13	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	13	13	13	13
Mar/16	Nº de análises realizadas	13	12	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	12	13	13	13
Abr/16	Nº de análises realizadas	13	13	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	01	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	12	13	13	13
Mai/16	Nº de análises realizadas	13	12	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	12	13	13	13
Jun/16	Nº de análises realizadas	13	12	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	12	13	13	13
Jul/16	Nº de análises realizadas	13	12	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	12	13	13	13
Ago/16	Nº de análises realizadas	13	12	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	12	13	13	13
Set/16	Nº de análises realizadas	13	12	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	12	13	13	13
Out/16	Nº de análises realizadas	13	12	13	13	13
	Nº de análises fora do padrão	00	00	00	00	00
	Nº de análises em conformidade	13	12	13	13	13

Providências tomadas	Procedimento Padrão				
<b>Amostras previstas - Port. 2914/11</b>	13	10	13	13	13
<b>VP – Valores Permissíveis</b>	0,2 a 5,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	Até 15,0 uH	Até 5,0 uT	01 análise fora do padrão	Nenhuma análise fora do padrão

*O controle da água 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, exceto os parâmetros cor e coliformes totais. Informamos que medidas operacionais foram tomadas para a correção do problema.*

**Os síndicos ou administradores de condomínios deverão** divulgar o presente Relatório Anual aos 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.

Turbidez: indica presença de partículas em suspensão na água.

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

*E. coli*: 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 art. 8º e 9º da Portaria 518/2004 do M.S.”**