

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

**CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO**  
**AGÊNCIA DE TREZE TÍLIAS CNPJ 82 508 433/0175-16**  
Responsável legal: Diretor Presidente - Valter José Gallina

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

Escritório Central:

Rua Tirol, 320 – Centro – Treze Tílias – SC-CEP 89.650-000-FONE: (0xx) 49 3537-0419

Laboratório Regional de Videira: Rua José Boiteux, 88-Bairro Marafon - Videira – SC

CEP 89.560-000/Fone (49) 3533-7071/labvideira@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, localizada no endereço:

Secretária da Saúde / Vigilância Sanitária:

Rua Antônio C. Konder Reis, 268 – Centro-CEP 89.650-000- FONE (0xx) 49 3537-0141

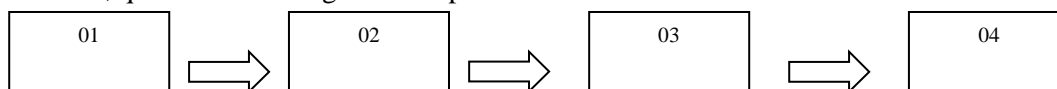
A CASAN está presente no município desde 03/03/1983, onde a captação de água ocorre em manancial subterrâneo, através de três poços tubulares profundos, seccionados entre 100 e 180 m de profundidade, em **Basalto** (Rocha vulcânica com idade aproximada de 120 milhões de anos, composta das espécies de Quartzo, Mica e Feldspato, possuindo a cor cinza escuro), presente na estrutura hidro geológicos característica do oeste catarinense.

A utilização da água subterrânea é, sem dúvida, produto das vantagens que ela apresenta sob os recursos hídricos de superfície no município. **Também ocorre captação de água superficial do Rio Arroio da Pedreira.** As estiagens prolongadas e a retirada da cobertura vegetal reduzem o volume de extração da água, tendo como órgão responsável pela fiscalização a FATMA (Fundação do Meio Ambiente) e o endereço de sua coordenadoria é na Rua Francisco Lindner, 188 – Centro – Cep 89.600-000 – Joaçaba –SC – FONE (49) 3522-0626.

A CASAN efetua o monitoramento periódico de alguns parâmetros.

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Treze Tílias**, consiste em quatro unidades de tratamento, sendo aplicada desinfecção com cloro e fluoretação nas unidades II (Poço Lado Estádio), unidade III (Poço São José) e unidade IV (Poço Frente Estádio), sendo que a unidade I consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) do tipo filtração direta ascendente, que consta das seguintes etapas:



1. Recalque da água do manancial (Poços Profundos e Arroio da Pedreira);  
Processo no qual ocorre o recalque de água da represa através de bombas de sucção até na ETA.
2. Processo de Clarificação (Coagulação, Filtração);  
Processo no qual ocorre extração de particulados, matéria orgânica, etc., através da adição de sulfato de alumínio. Conseqüentemente formam-se micro flocos que seguem para os filtros de areia para remoção das partículas.
3. Desinfecção, Fluoretação;  
Processos que possuem como finalidade a desinfecção química através da adição de cloro e prevenção da cárie dentária com a adição de flúor na água.
4. Distribuição e Armazenamento.  
Após a aplicação do tratamento a mesma é armazenada em quatro reservatórios com capacidade total de 510 m<sup>3</sup>.

| MESES   | Parâmetros                       | Cloro res.                                     | Cor<br>Aparente                         | Turbidez              | Flúor                     | Coliformes<br>totais  | E. coli /<br>Colif.<br>Term.            |
|---|----------------------------------|--|---|-----------------------|---------------------------|---|---|
| Nov/16  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 0  | 0                                       | 0                     | 29                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 15   | 10                                      | 15                    | 3                         | 15  | 15                                      |
| Dez/16  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 0  | 0                                       | 0                     | 30                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 15   | 10                                      | 15                    | 2                         | 15  | 15                                      |
| Jan/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 0  | 1                                       | 0                     | 24                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 15   | 9                                       | 15                    | 8                         | 15  | 15                                      |
| Fev/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 1  | 0                                       | 0                     | 17                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 14   | 10                                      | 15                    | 15                        | 15  | 15                                      |
| Mar/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 2  | 0                                       | 0                     | 22                        | 1   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 13   | 10                                      | 15                    | 10                        | 14  | 15                                      |
| Abr/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 2  | 0                                       | 0                     | 22                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 13   | 10                                      | 15                    | 10                        | 15  | 15                                      |
| Mai/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 1  | 0                                       | 0                     | 24                        | 1   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 14   | 10                                      | 15                    | 8                         | 14  | 15                                      |
| Jun/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 1  | 0                                       | 0                     | 14                        | 1   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 14   | 10                                      | 15                    | 18                        | 14  | 15                                      |
| Jul/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 0  | 0                                       | 0                     | 16                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 15   | 10                                      | 15                    | 16                        | 15  | 15                                      |
| Ago/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 1  | 0                                       | 0                     | 18                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 14   | 10                                      | 15                    | 14                        | 15  | 15                                      |
| Set/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 3  | 0                                       | 0                     | 17                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 12   | 10                                      | 15                    | 15                        | 15  | 15                                      |
| Out/17  | N.º de análises realizadas       | 15   | 10                                      | 15                    | 32                        | 15  | 15                                      |
|   | N.º de análises fora dos padrões | 1  | 0                                       | 0                     | 18                        | 0   | 0                                       |
|   | N.º de análises em conformidade  | 14   | 10                                      | 15                    | 14                        | 15  | 15                                      |
| N.º de amostras previstas p/ Portaria 2.914/11 MS |                                  | 12   | 10                                      | 12                    | 32                        | 12  | 12                                      |
| <b>VMP – Valor Máximo Permissível</b>             |                                  | <b>0,2 a 5,0<br/>mg/L –<br/>Cl<sub>2</sub></b> | <b>Até 15 uH<br/>(mg/L -<br/>Pt/Co)</b> | <b>Até 5,0<br/>uT</b> | <b>0,7 – 1,0<br/>mg/L</b> | <b>Até uma<br/>análise<br/>fora dos<br/>padrões /<br/>mês</b> | <b>Nenhuma<br/>fora dos<br/>padrões</b> |

*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”**