

RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

SAA DE TURVO - AGÊNCIA DE TURVO

CNPJ: 82.508.433/0117-47

Responsável legal: Diretor Presidente – Valter José Gallina

Estas informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência também pode ser encontrada no endereço eletrônico www.casan.com.br e nos endereços abaixo mencionados.

Agência de Turvo: Rua Rui Barbosa, 2346, Cidade Alta - CEP: 88930-000 - Turvo-SC - Telefone: (48) 3525 0513

Laboratório de Controle de Qualidade: Rodovia Antonio Just, s/n – Bairro Universitário, CEP 88806-005, Criciúma – SC -Telefone/Fax: (48) 3437-8165

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como Órgão Fiscalizador a Secretária Municipal da Saúde/ Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, localizado no endereço:
Rua Ângelo Rovaris, nº1365, sala 01, Centro, Turvo – SC, Telefone/Fax: (48) 3525 0793

A captação de água bruta é realizada no Rio do Salto, porém eventualmente a captação de água também é realizada no Rio Amola Faca. Estes mananciais pertencem a Bacia Hidrográfica do Rio Araranguá, com nascentes no município de Timbé do Sul. Os mesmos sofreram perdas significativas nas matas ciliares, devido principalmente a intensa atividade agrícola que se desenvolve na região, principalmente culturas de arroz, fumo, milho e feijão, não sendo isentos de riscos de contaminação de suas águas.

Possuem como particularidade na bacia a atividade intensiva de produção de arroz irrigado, que provoca em épocas de cultivo uma diminuição significativa na vazão deste manancial, além do aumento significativo de turbidez e cor, dificultando a captação e tratamento da água para abastecimento.

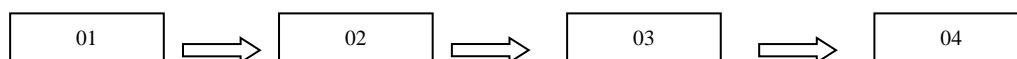
De acordo com a Portaria da Fundação de Meio Ambiente-FATMA Nº 024/79 e Resolução CONAMA Nº 357/05, os rios são enquadrados como Classe 02 (águas destinadas ao abastecimento para consumo humano após tratamento convencional).

Monitoramentos dos parâmetros realizados periodicamente, inclusive agrotóxicos, comprovam que a qualidade da água se enquadra na classe apropriada para ser tratada e destinada ao consumo humano.

O órgão responsável pelo monitoramento da qualidade da água deste manancial é a FATMA- Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – Criciúma - Rua: Melvin Jones, 123, Comerciarío - CEP: 88.802-230 –Criciúma -SC

TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana e rural do município de Turvo, consiste de uma Estação de Tratamento de Água tipo compacta metálica aberta, com capacidade nominal de 25 L/s, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes etapas:



1. Captação e recalque da água do manancial:

Processo no qual ocorre a tomada de água no manancial Amola Faca e a condução através de bombeamento em adutora até a ETA, o processo de tomada de água no rio do Salto é através de gravidade por adutora.

2. Clarificação (coagulação, floculação, decantação e filtração):

Processo onde ocorre a eliminação de particulados, matéria orgânica e outras impurezas da água, através da adição do produto químico sulfato 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 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 tratamento a água é armazenada em um reservatório de 200m³ e distribuída por gravidade através de redes à população urbana do município.

Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída - 2015

TURVO

| Meses/Ano | Parâmetros | Cloro Residual | Cor Aparente | Turbidez | Coliformes Totais | <i>Escherichia Coli</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|------------------------------|----------------------------------------|
| nov-14 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 9 | 12 | 13 | 13 |
| dez-14 | Nº de análises realizadas | 16 | 10 | 16 | 16 | 16 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 16 | 10 | 16 | 15 | 16 |
| jan-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| fev-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 10 | 12 | 13 | 13 |
| mar-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 8 | 10 | 13 | 13 |
| abr-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| mai-15 | Nº de análises realizadas | 16 | 10 | 16 | 16 | 16 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 16 | 10 | 15 | 15 | 16 |
| jun-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| jul-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| ago-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| set-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| out-15 | Nº de análises realizadas | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 13 | 9 | 12 | 13 | 13 |
| Nº de análises exigidas pela Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde | | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 |
| VMP – Valor Máximo Permissível pela Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde | | 0,2 a 5,0 mg/L Cl ₂ | Até 15,0 uH | Até 5,0 NTU | 1 amostra fora do padrão/mês | 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 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 presença de substâncias dissolvidas que deterioram qualidade estética da água.

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 os artigos 8º e 9º da Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde.”