

RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

SAA DE ERMO – DISTRITO OPERACIONAL DE ERMO

CNPJ: 82.508.433/0167-06

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 podem ser encontradas no endereço eletrônico www.casan.com.br e nos endereços abaixo mencionados.

- **Escritório de Ermo:** Av. Irinei Bornhausen, s/nº - Centro – Ermo – SC – CEP: 88935-000 – Fone: (48) 3546-0255
- **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:
BR 285 – KM 06 - nº 120 - Centro, Ermo – SC, Telefone (48) 3546 0081

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 perderam significativamente 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.

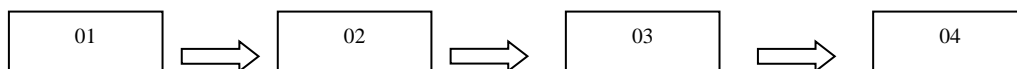
De acordo com a Portaria da Fundação de Meio Ambiente-FATMA Nº 024/79 e Resolução CONAMA Nº 357/05, os rios são enquadrados como Classe 02 (águas destinadas ao abastecimento para consumo humano após tratamento convencional).

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 sistema de abastecimento de água do Ermo faz parte do sistema integrado que abastece o município de Turvo. O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana e rural do município de Turvo e Ermo, 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 poço e o bombeamento e condução por adutora até a ETA.

2. Oxidação e Clarificação:

Consiste na aplicação do agente oxidante com o objetivo de tornar insolúvel o ferro e manganês, processo que facilita a retenção destes elementos nas unidades filtrantes de areia e carvão, dispostos em série, eliminando os inconvenientes causados pela presença excessiva destes elementos.

3. Tratamento final:

A partir desta etapa a água está apta para consumo. As finalidades principais deste processo são: desinfecção química por meio da adição de hipoclorito de cálcio para controle bacteriológico e adição de flúor para prevenção contra as cáries.

4. Reservação e Distribuição:

Após a aplicação do tratamento a água potável é bombeada para reservatório elevado de 75m³ e distribuída através das redes para a população urbana e rural do município.



| | |
|--------------------------------|--|
| SAA / UT: Turvo / ETA de Turvo | Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição |
| Localidade / UF: Ermo / 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 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Dez/2015 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Jan/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Fev/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 9 | 10 |
| Mar/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 9 | 9 | 10 | 10 |
| Abr/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Mai/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Jun/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Jul/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 |
| Ago/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 8 | 10 | 10 |
| Set/2016 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Out/2016 | Nº de análises realizadas | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Nº de análises exigidas pela Portaria 2914/2011 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914/11 | | 0,2 <= 5,0 mg/L | <= 15,0 uH | <= 5.0 NTU | 1 amostra não conforme | anexo I da portaria 2914/2011 |

Além dos parâmetros apresentados acima, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicas, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, conforme o preconizado 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 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 a qualidade estética da água.

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:

Consiste nos ajustes técnicos nos processos de dosagens dos agentes químicos e na remoção da água em desconformidade da 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 quantidade, 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, qualidades, quantidade, 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 arts. 8º e 9º da Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde. ”