RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO AGÊNCIA DE **ÁGUAS DE CHAPECÓ**

Responsável legal - Diretor Presidente - Valter José Gallina

As informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e os demais serviços disponíveis à comunidade encontram-se disponíveis no endereço eletrônico www.casan.com.br, e:

Escritório Central: Rua do Comércio, 583 - Sala 2

CEP 89 885 000

Fone: (0XX) 49 3325 4345

Laboratório Regional de São Miguel do Oeste: Rua Osvaldo Cruz, 139

CEP 89 900 000

Fone: (0XX) 49 3631 3038 abolzan@casan.com.br

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:

Av. Joinville, 447 CEP 89 883 000

Fone: (0XX) 49 3325 4590

O município é abastecido através da captação de águas em manancial de superfície, Rio Chapecó, que é monitorado periodicamente pela Cia, em alguns parâmetros de qualidade de água.

A bacia hidrográfica encontra-se bastante degradada pelas atividades agrícolas, criação de gado de corte e leiteiro, aves e suínos. As principais fontes de poluição são as atividades agrícolas, dejetos de suínos e avicultura.

A legislação que regulamenta a qualidade da água do manancial é a Resolução CONAMA N° 357/2005, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento a Fundação do Meio Ambiente (FATMA), CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – Chapecó, situada na Rua Travessa Guararapes, 81 E - Centro – fone (49) 3321 6800, e-mail: chapecó@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 **Águas de Chapecó**, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional hidráulica aberta, localizada no Município de São Carlos, que contém etapas de clarificação e tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes etapas:

| 01 | ⇒ 02 | \implies | 03 | | 04 |
|----|------|------------|----|--|----|
|----|------|------------|----|--|----|

1- Captação e recalque da água do manancial

Processo no qual ocorre a tomada de água no manancial e a condução 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 (PAC)*, que 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 e fluoretação)

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 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 dois reservatórios, localizados em São Carlos, com capacidade total de 600 m³.

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

| | Resumo anual da qualidade físico-química e microbiológica da água distribuída | | | | | | | |
|--------|---|----------------|--------------|----------|-----------|---------|--|--|
| Meses | Parâmetros | Cloro residual | Cor aparente | Turbidez | C. totais | E. coli | | |
| Nov/13 | 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 | | |
| | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | |
| Dez/13 | Nº de análises fora do padrão | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | | |

| | Nº de análises em conformidade | 10 | 7 | 8 | 10 | 10 |
|--|----------------------------------|----------------------|----------------|---------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Jan/14 | 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 |
| | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Fev/14 | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Mar/14 | Nº de análises fora do padrão | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 9 | 9 | 10 | 10 |
| | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Abr/14 | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Mai/14 | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 |
| | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Jun/14 | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Jul/14 | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Ago/14 | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Set/14 | 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/14 | 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 |
| | Providências tomadas | | | | • | |
| Nº de amostras previstas p/ Port. 2914/2011 MS | | 10 0,2 a 5,0 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| VN | VMP – Valores Máximos Permitidos | | Até 15,0 uH | Até 5,0 uT | 1 análise fora do padrão | Nenhuma análise fora do padrão |
| A1/1 | | mg/L Cl ₂ | | | • | |

Além dos parâmetros apresentados na tabela 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 atenderam as legislações vigentes.

OBS: 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 microorganismos.

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

E. coli: microrganismo indicador de poluição fecal.

Procedimento padrão

Ajustes técnicos nos processos de dosagens dos produtos químicos utilizados no tratamento e na remoção da água em desconformidade na rede de distribuição.

Lei 8078/1990 - Código de Defesa do Consumidor

Art. 6° - 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 abastecimentos sob sua responsabilidade, obedecendo aos artigos 13º e 14º da Portaria 2914/2011, do Ministério da Saúde".