RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO
AGÊNCIA DE LUÍS ALVES
CNPJ 82508433/0152-20

Responsável legal: Diretor Presidente Valter José Gallina

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

Escritório Central:

Rua Prof. Simão Hess , 645 — Bairro Vila do Salto- CEP: 89.115 -000 — Luís Alves — SC Fone: (47) 3377-1277

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

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como órgão fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde / Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, no seguinte endereço:

Rua: 18 de Julho, 1204 – Centro- CEP: 89.115-000 – Luis Alves – SC- Fone: (47) 3377-1273

A CASAN está presente no município de Luís Alves, onde as captações de água bruta são realizadas no Rio Luís Alves e também em água subterrânea, através de um poço tubular. A qualidade da água dos mananciais se enquadra em classe apropriada para ser tratada para o consumo humano. O Rio Luis ALves está inserido na bacia hidrográfica do Rio Itajaí-Açu, ele nasce a cerca de 15 km ao norte da cidade de Luiz Alves, correndo de norte para o sul, desemboca no Rio Itajaí-Açu, no município de Ilhota, do qual o rio Luís Alves é um dos principais afluentes. O **Rio Luís Alves** possui 15 rios e ribeirões, afluentes que desembocam nele.

Ele banha pequenas propriedades rurais situadas acima da captação de água da CASAN e apresentam mata nativa razoavelmente preservada. A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA 357/2005 e classifica o Rio Luís Alves como de Classe 3, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento a FATMA, cuja Coordenadoria Regional localiza-se à Rua: Domingos José Cabral nº 130 – Centro – CEP: 88.301-260 – Itajaí – SC – Fone: (47) 3246-1904.

TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

ETA PRINCIPAL – ÁGUA SUPERFICIAL RIO LUIS ALVES

O processo de tratamento aplicado na água superficial para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Luís Alves**, consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo Metálica Compacta Aberta, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



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 *PAC – Policloreto de Alumínio*, 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, fluoretação e correção de pH)

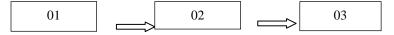
A partir desta etapa a água está apta para consumo. As finalidades principais deste processo são: desinfecção química através da adição de cloro para controle bacteriológico, correção da acidez com aplicação de hidróxido de cálcio e adição de flúor para prevenção contra a cárie dentária.

4- Reservação e distribuição

Após a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em reservatórios.

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

ETA POÇO



1. Captação e recalque da água do manancial:

Processo no qual ocorre a tomada de água nos poços e o bombeamento e condução por adutoras até a ETA.

2. Tratamento (desinfecção)

A finalidade principal deste processo é a *desinfecção química* através da adição de cloro para controle bacteriológico.

3. Reservação e Distribuição

Após a aplicação do tratamento a água potável é bombeada para reservatório e distribuída através da rede de distribuição para a população urbana do município

| Meses | Parâmetros | Cloro Residual | Cor Aparente | Turbidez | Coliformes Totais | E coli / Colif. Termoto |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------|------------------------------|--------------------------------------|
| Nov/14 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Dez/14 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Jan/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 01 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 09 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Fev/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 01 | 00 | 01 | 01 | 01 |
| | N° de análises em conformidade | 09 | 10 | 09 | 09 | 09 |
| Mar/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Abr/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Mai/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Jun/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Jul/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Ago/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Set/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 01 | 00 | 00 | 00 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 09 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Out/15 | Nº de análises realizadas | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| | Nº de análises fora do padrão | 01 | 00 | 00 | 01 | 00 |
| | N° de análises em conformidade | 09 | 10 | 10 | 09 | 10 |
| | Providências tomadas | | | Procedimento I | Padrão | |
| Amostras previstas - Port. 2914/11 | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| VP – Valores Permissíveis | | 0,2 a 5,0 mg/L Cl ₂ | Até 15,0 uH | Até 5,0 uT | 01 análise fora do padrão | Nenhuma análise fora do padrão |

RESUMO DO RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE

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 substancias 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. 6° - 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 á 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"