## RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO AGÊNCIA DE **LUÍS ALVES** 

Responsável legal: Diretor Presidente Roberta Maas dos Anjos

As informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e os demais serviços à comunidade encontram-se disponíveis no endereço eletrônico <a href="www.casan.com.br">www.casan.com.br</a>, 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 Marcílio Dias, 130- Bairro Centro

CEP: 88.380-000 – Balneário Piçarras – SC

Fone: (47) 3345 1785 <a href="mailto:cmilbratz@casan.com.br">cmilbratz@casan.com.br</a>

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: Erich Geow, 35 – Centro

CEP: 89.115-000 – Luis Alves – SC

Fone: (47) 3377-8674

A CASAN está presente no município de Luís Alves, onde a captação de água bruta é realizada no Rio Luís Alves. A qualidade da água do manancial 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 o Instituto do Meio Ambiente IMA, cuja Coordenadoria Regional localiza-se à rua Modesto Fernandes Vieira, 01 – Dom Bosco. Itajaí. CEP: 88303-396

Fone: (47) 3398-6050

E-mail: itajai@ima.sc.gov.br

### TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

# ETA DE LUIS ALVES – 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.

Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída

|        | Anuai da Quandade da Agi       | Cloro    | Cor      | Tumbidos | Californias          | E coli /                |
|--------|--------------------------------|----------|----------|----------|----------------------|-------------------------|
| Meses  | Parâmetros                     | Residual | Aparente | Turbidez | Coliformes<br>Totais | E coli / Colif. Termoto |
|        | Nº de análises realizadas      | 5        | 5        | 5        | 5                    | 5                       |
| Jan/22 | Nº de análises fora do padrão  | 2        | 0        | 0        | 1                    | 0                       |
|        | N° de análises em conformidade | 3        | 5        | 5        | 4                    | 5                       |
|        | Nº de análises realizadas      | 5        | 5        | 5        | 5                    | 5                       |
| Fev/22 | Nº de análises fora do padrão  | 1        | 0        | 0        | 0                    | 0                       |
|        | N° de análises em conformidade | 4        | 5        | 5        | 5                    | 5                       |
|        | Nº de análises realizadas      | 5        | 5        | 5        | 5                    | 5                       |
| Mar/22 | Nº de análises fora do padrão  | 1        | 1        | 0        | 0                    | 0                       |
|        | N° de análises em conformidade | 4        | 4        | 5        | 5                    | 5                       |
|        | Nº de análises realizadas      | 5        | 5        | 5        | 5                    | 5                       |
| Abr/22 | Nº de análises fora do padrão  | 0        | 1        | 0        | 0                    | 0                       |

|   | N° de análises em conformidade | 5                                 | 4              | 5             | 5                         | 5                                    |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|----------------|---------------|---------------------------|--------------------------------------|
|   | Nº de análises realizadas      | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
| Mai/22  | Nº de análises fora do padrão  | 0                                 | 1              | 1             | 0                         | 0                                    |
|   | N° de análises em conformidade | 5                                 | 4              | 4             | 5                         | 5                                    |
| Jun/22  | Nº de análises realizadas      | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                                 | 0              | 0             | 0                         | 0                                    |
|   | N° de análises em conformidade | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
|   | Nº de análises realizadas      | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
| Jul/22  | Nº de análises fora do padrão  | 0                                 | 1              | 0             | 0                         | 0                                    |
|   | N° de análises em conformidade | 5                                 | 4              | 5             | 5                         | 5                                    |
|   | Nº de análises realizadas      | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
| Ago/22  | Nº de análises fora do padrão  | 0                                 | 0              | 0             | 0                         | 0                                    |
|   | N° de análises em conformidade | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
|   | Nº de análises realizadas      | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
| Set/22  | Nº de análises fora do padrão  | 1                                 | 1              | 1             | 0                         | 0                                    |
|   | N° de análises em conformidade | 4                                 | 4              | 4             | 5                         | 5                                    |
|   | Nº de análises realizadas      | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
| Out/22  | Nº de análises fora do padrão  | 1                                 | 2              | 0             | 0                         | 0                                    |
|   | N° de análises em conformidade | 4                                 | 3              | 5             | 5                         | 5                                    |
| Nov/22  | Nº de análises realizadas      | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                                 | 0              | 0             | 0                         | 0                                    |
|   | N° de análises em conformidade | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
| Dez/22  | Nº de análises realizadas      | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0                                 | 0              | 0             | 0                         | 0                                    |
|   | Nº de análises em conformidade | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
| P   | Providências tomadas           |                                   |                |               |                           |                                      |
| Amostras previstas - Portaria<br>GM/MS n°888/2021 |                                | 5                                 | 5              | 5             | 5                         | 5                                    |
| VP – Valores Permissíveis                         |                                | 0,2 a 5,0<br>mg/L Cl <sub>2</sub> | Até<br>15,0 uH | Até<br>5,0 uT | 01 análise fora do padrão | Nenhuma<br>análise fora<br>do padrão |

O controle da água distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da CASAN e/ou terceirizados seguindo conforme o preconizado pela Portaria GM/MS n°888 de 04 de maio de 2021, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto os parâmetros cloro residual livre, cor e turbidez. Informamos que medidas operacionais foram tomadas para a correção do problema.

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 aspecto estético 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: microorganismo 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 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 conforme conta no Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS n° 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS n° 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS n° 2.472, de 28 de setembro de 2021"