

# RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE NOVO HORIZONTE

CNPJ 82508433/0112-32

Responsável legal: Diretor Presidente - Valter José Gallina

As informações complementares sobre a qualidade da água distribuída e demais serviços disponíveis a comunidade por esta agência se encontra disponibilizadas no endereço eletrônico [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br) e também no escritório abaixo:

Escritório Central: Rua Robert Kennedy, 22 – Centro- CEP 89 998 000

Laboratório Reg. Chapecó:

R. Castro Alves 715 - São Cristóvão-CEP 89 803 111- FONE: (0xx) 49 3321 2709

Caro cliente, a água disponibilizada na sua cidade tem como Órgão Fiscalizador a Secretaria Municipal de Saúde/Departamento de Vigilância Sanitária Municipal com respectivo endereço completo e telefone.

Secretaria da Saúde / Vigilância Sanitária:

Av. Presidente Castelo Branco, s/nº - Centro- CEP 89 998 000 - FONE (0xx) 49 3362 0024

A CASAN está presente no município desde 17/03/1994. O município é abastecido pelo Rio Macaco, manancial de superfície, localizado no município de São Lourenço do Oeste, que está classificado como classe II conforme Resolução CONAMA 357/2005 e CERH 001/08. O rio é monitorado periodicamente pela Cia em alguns parâmetros, sendo que a qualidade natural da água extraída requer o tratamento completo. Apresenta mata ciliar preservada em expressiva parte de sua extensão, com remanescentes de mata nativa. Há áreas com agricultura e pequena concentração de criação de suínos e aves. Ainda, possui manancial de captação subterrânea, poço artesiano, que é utilizado em casos de estiagem prolongada, para suprir a necessidade de água. As principais fontes de poluição são as atividades agrícolas e dejetos de suínos. O órgão responsável pela fiscalização da área do manancial é a FATMA (Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente). Escritório (FATMA):

Rua: Travessa Guararapes, 81 E – Centro- CEP: 89.801-035-Fone: (49) 3321 6800

E-mail: chapeco@fatma.sc.gov.br - CODAM - Coordenadoria de Desenvolvimento Ambiental – Chapecó

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída na região urbana do Município de **Novo Horizonte** consiste em uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional, localizada no município de **São Lourenço do Oeste**, que consiste em etapas de clarificação e de tratamento final. 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 do manancial e bombeamento 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, o qual 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 alcalinizante 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 um reservatório central com capacidade de 50m<sup>3</sup>. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.



|  |  |
|--|--|
| SAA / UT: São Lourenço do Oeste - Novo Horizonte Unidade I / ETA São Lourenço do Oeste Unidade I | Tipo da Amostra: Sistema de Distribuição |
| Localidade / UF: Novo Horizonte / SC   | Período de: 01/11/2016 à 31/10/2017      |

| Meses   | Parâmetros                     | Cloro Residual  | Cor Aparente | Turbidez   | Coliformes Totais | E.Coli / Colif. Termo                  |
|---|--------------------------------|-----------------|--------------|------------|-------------------|--|
| Nov/2016  | Nº de análises realizadas      | 8               | 8            | 8          | 8                 | 8                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0            | 0          | 1                 | 0                                      |
|   | Nº de análises em conformidade | 8               | 8            | 8          | 7                 | 8                                      |
| Dez/2016  | Nº de análises realizadas      | 8               | 8            | 8          | 8                 | 8                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0            | 0          | 0                 | 0                                      |
|   | Nº de análises em conformidade | 8               | 8            | 8          | 8                 | 8                                      |
| Jan/2017  | 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/2017  | 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                                     |
| Mar/2017  | 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                                     |
| Abr/2017  | Nº de análises realizadas      | 8               | 8            | 8          | 8                 | 8                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0            | 0          | 0                 | 0                                      |
|   | Nº de análises em conformidade | 8               | 8            | 8          | 8                 | 8                                      |
| Mai/2017  | 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/2017  | Nº de análises realizadas      | 7               | 7            | 7          | 7                 | 7                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0            | 0          | 0                 | 0                                      |
|   | Nº de análises em conformidade | 7               | 7            | 7          | 7                 | 7                                      |
| Jul/2017  | 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                                     |
| Ago/2017  | Nº de análises realizadas      | 8               | 8            | 8          | 8                 | 8                                      |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 0            | 0          | 0                 | 0                                      |
|   | Nº de análises em conformidade | 8               | 8            | 8          | 8                 | 8                                      |
| Set/2017  | Nº de análises realizadas      | 10              | 10           | 10         | 10                | 10                                     |
|   | Nº de análises fora do padrão  | 0               | 2            | 2          | 1                 | 0                                      |
|   | Nº de análises em conformidade | 10              | 8            | 8          | 9                 | 10                                     |
| Out/2017  | 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 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 | Ausência          | 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 coliformes totais. 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 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 representa 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 a 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”**