

RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE IMBITUBA

Responsável legal pela empresa: 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 no endereço abaixo mencionado.

Escritório da Agência de Imbituba
Av. Dr. João Rinsa , 1056 - Centro – Imbituba
CEP: 88780-000
FONE/ FAX: (0xx) 48 32550280
E.mail: fimbituba@casan.com.br

Laboratório de Laguna /km 37
Rodovia BR 101, km 320
Bairro: km 37
Laguna - SC
CEP: 88790-000
Fone/Fax: (48) 36476429

No órgão fiscalizador da Secretária Municipal da Saúde / Departamento de Vigilância Sanitária Municipal, localizado no endereço:

Vigilância Sanitária
Av. Dr. João Rinsa, 608 - Centro - Imbituba
CEP: 88780-000
FONE: (0xx) 48 3255 2046 /3255 2049
E. mail: visaimb@imbituba.sc.gov.br

A água é captada para tratamento e distribuição no Rio D'Una, manancial pertencente a Bacia Hidrográfica do Rio D'Una. No ponto de captação, não há barragem que represe o rio. Neste trecho do rio, a hidrodinâmica é baixa (baixo fluxo hídrico), o que favorece a ocorrência de plantas aquáticas flutuantes.

A ETA (Estação de Tratamento de Água), possui capacidade de tratamento para 290 L/s. A maior parte das áreas de terra cultiváveis de sua bacia estão ocupadas por plantações de arroz , localizadas a montante e a jusante da tomada de água da CASAN, uma pequena parte dessas terras, é utilizada como pastagem. Nestas áreas, a mata ciliar praticamente não existe mais, e nas áreas altas, onde encontra-se a floresta nativa e as nascentes do rio e seus afluentes, há vestígios marcantes de desmatamentos. O rio, influenciado pelas oscilações de marés, sofre as conseqüências de intrusão salinas, que em algumas ocasiões chegaram até junto a captação de água da CASAN.

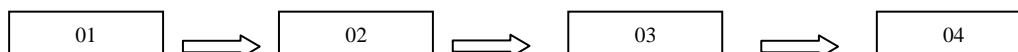
A qualidade das águas do manancial se enquadra em classe 2, apropriada para ser tratada para consumo humano.

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 – Tubarão, situada a rua Padre Bernardo Freuser, 227 – Centro – fone (48) 3622 – 5910.

O sistema abastece, além da cidade de Imbituba, os seguintes locais: Barra de Ibiraguera, Araçatuba, Garopaba, Itapirubá, Caputera/Perrixil, Praia do Rosa, Ouvidor (Gramma), Campo D'Una, Ressacada, Encantada, Palhoçinha, Areias da Palhoçinha, Ferrugem, Limpa, Barra de Garopaba, Vila Nova, Guaiuba, Roça Grande, Ibiraguera, Vila Esperança, Nova Brasília.

TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

O processo de tratamento aplicado para potabilização da água distribuída no município de Imbituba consiste de uma ETA (Estação de Tratamento de Água) tipo convencional, que contém etapas de clarificação e de tratamento final, sendo que o sistema de abastecimento de água possui as seguintes partes:



01– Captação e recalque da água

Etapa onde ocorre a tomada de água do manancial e a adução por bombeamento e adutora até a ETA.

02– Clarificação (coagulação, floculação, decantação e filtração)

Etapa onde ocorre a eliminação de materiais em suspensão, matéria orgânica e outros elementos presentes na água, através da adição do produto químico coagulante que aglomera estes materiais (flocos), que posteriormente são separados em decantadores. Após decantação a água é filtrada em leitos de areia e antracito para retenção dos flocos remanescentes.

03– Tratamento final (desinfecção, fluoretação e correção de pH)

A partir desta etapa a água está apta para consumo. O processo é finalizado com a: *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.

04- **Reservação e distribuição**

Após a aplicação do tratamento a água potável é armazenada em oito reservatórios com capacidade total de 3.180 m³.

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

| Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída - 2014 | | | | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|---------------------------|--|
| IMBITUBA | | | | | | |
| Meses/Ano | Parâmetros | Cloro Residual | Cor Aparente | Turbidez | Coliformes Totais | E. Coli |
| nov-13 | Nº de análises realizadas | 51 | 10 | 51 | 51 | 51 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 51 | 10 | 51 | 51 | 51 |
| dez-13 | Nº de análises realizadas | 51 | 10 | 51 | 51 | 51 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 51 | 10 | 49 | 51 | 51 |
| jan-14 | Nº de análises realizadas | 51 | 10 | 51 | 51 | 51 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 2 | 5 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 51 | 8 | 46 | 51 | 51 |
| fev-14 | Nº de análises realizadas | 51 | 10 | 51 | 51 | 51 |
| | Nº de análises fora do padrão | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| | Nº de análises em conformidade | 51 | 7 | 50 | 51 | 51 |
| mar-14 | Nº de análises realizadas | | | | | |
| | Nº de análises fora do padrão | | | | | |
| | Nº de análises em conformidade | | | | | |
| abr-14 | Nº de análises realizadas | | | | | |
| | Nº de análises fora do padrão | | | | | |
| | Nº de análises em conformidade | | | | | |
| mai-14 | Nº de análises realizadas | | | | | |
| | Nº de análises fora do padrão | | | | | |
| | Nº de análises em conformidade | | | | | |
| jun-14 | Nº de análises realizadas | | | | | |
| | Nº de análises fora do padrão | | | | | |
| | Nº de análises em conformidade | | | | | |
| jul-14 | Nº de análises realizadas | | | | | |
| | Nº de análises fora do padrão | | | | | |
| | Nº de análises em conformidade | | | | | |
| ago-14 | Nº de análises realizadas | | | | | |
| | Nº de análises fora do padrão | | | | | |
| | Nº de análises em conformidade | | | | | |
| set-14 | Nº de análises realizadas | | | | | |
| | Nº de análises fora do padrão | | | | | |
| | Nº de análises em conformidade | | | | | |
| out-14 | Nº de análises realizadas | | | | | |
| | Nº de análises fora do padrão | | | | | |
| | Nº de análises em conformidade | | | | | |
| Nº de análises exigidas pela Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde | | 51 | 10 | 51 | 51 | 51 |
| VMP – Valores Máximo Permissíveis pela Portaria 2914/11 | | 0,2 a 5,0 mg/L Cl ₂ | Até 15,0 uH | Até 5,0 NTU | 3 amostras fora do padrão | Ausência em 100mL em 100% das amostras |

Além dos parâmetros apresentados na tabela acima, a CASAN controla parâmetros relacionados às substâncias inorgânicas, orgânicos, agrotóxicos e produtos secundários da desinfecção, estabelecidos pela Portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde, sendo que no período, todos os resultados, atenderam as legislações vigentes, exceto o parâmetro alumínio e ferro, porém medidas operacionais estão sendo estudadas 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 a qualidade estética da água.

Turbidez: indica presença de partículas em suspensão na água

Coliformes totais: microorganismos 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. 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 dos sistemas de abastecimento sob sua responsabilidade, obedecendo os artigos 13º e 14º da Seção IV, Portaria 2914/11 do Ministério da Saúde.”