

## **RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA**

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO

AGÊNCIA DE **ARAQUARI**

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 [www.casan.com.br](http://www.casan.com.br), ou nos seguintes endereços:

Escritório Central: Rua Antônio Carlos Sprotte, 187 – Centro

CEP: 89.245-000 – Araquari – SC

Fone: (47) 3447-1195

Laboratório Regional: Rua Vicente Sabino dos Santos, 290 – Bairro Morretes

CEP: 88.380-000 – Balneário Piçarras – SC

Fone: (47) 3345 1785

[cmilbratz@casan.com.br](mailto: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 Antônio Carlos Sprotte, 182 - Centro

CEP: 89.245-000 – Araquari – SC

Fone: (47) 3305-0139

A CASAN está presente no Município de Araquari, realizando o tratamento da água em três ETAs, a da Divisa, a do Ponto Alto e a das Carpas.

Na ETA Ponto Alto a captação de água bruta é realizada em 2 poços tubulares, denominados P9 e P10. O P9 tem profundidade de 140 metros e o P10 de 50 metros.

Também é realizado tratamento no rio das Carpas e Rio Durin, através de tratamento convencional, com floculação, decantação em lagoa, filtração e desinfecção. Nesta ETA também é utilizada água de um poço artesiano.

A ETA da Divisa trata água superficial, do rio Areias Pequenas, que fica na divisa entre os municípios de Baln. Barra do Sul e Araquari.

Parte da água de abastecimento é também importada da Companhia Águas de Joinville, captada no Rio Cubatão.

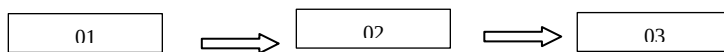
A qualidade da água do manancial se enquadra em classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

A legislação que regulamenta a classificação do manancial é a Resolução CONAMA 357/2005 e classifica os Poços de Araquari como de Classe 1, tendo como órgão ambiental responsável pelo seu monitoramento o Instituto do Meio Ambiente IMA, cuja Coordenadoria Regional localiza-se à Rua do Príncipe, 330 – Centro – CEP: 89.201-000 – Joinville – SC – Fone (47) 3431-1441

e-mail: [joinville@ima.sc.gov.br](mailto:joinville@ima.sc.gov.br)

## TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

### ETA PONTO ALTO



#### **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: *desinfecção química* através da adição de cloro para controle bacteriológico.

Também é realizada a Fluoretação da água tratada.

#### **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

### ETA TRATAMENTO CONVENCIONAL (ETA DAS CARPAS E ETA DA DIVISA)

O processo de tratamento aplicado para potabilização de parte da água distribuída na região urbana do município de **Araquari** consiste destas ETAs 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 rio, o bombeamento e a condução por 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 dos produtos químicos *sulfato de alumínio*, os quais reagem, aglomerando impurezas (flocos) que decantam em tanques projetados para esta finalidade. Posteriormente a água é filtrada em leitos de areia, 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, *fluoretação* através da adição fluossilicato de sódio para prevenção contra a cárie dentária e *correção da acidez* com aplicação de hidróxido de cálcio.

#### **4. Reservação e distribuição**

Após a aplicação do tratamento a água potável é bombeada e armazenada em reservatórios. A rede de distribuição serve para encaminhar a água até os pontos de consumo.

### Resumo Anual da Qualidade da Água Distribuída

Meses	Parâmetros	Cloro Residual	Cor aparente	Turbidez	Coliformes Totais	<i>E coli / Colif. Termoto</i>
<b>Jan/20</b>	Nº de análises realizadas	45	13	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	7	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	38	13	45	44	45
<b>Fev/20</b>	Nº de análises realizadas	45	13	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	0	2	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	45	11	44	45	45
<b>Mar/20</b>	Nº de análises realizadas	45	13	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	13	0	2	4	0
	Nº de análises em conformidade	32	13	43	41	45
<b>Abr/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	4	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	41	10	44	45	45
<b>Mai/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	0	0	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	45	10	45	44	45
<b>Jun/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	3	0	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	42	10	44	45	45
<b>Jul/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	1	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	44	10	45	45	45
<b>Ago/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	2	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	43	10	45	45	45
<b>Set/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	1	2	0	0	0

	Nº de análises em conformidade	44	8	45	45	45
<b>Out/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	4	0	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	41	10	45	45	45
<b>Nov/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	7	1	2	2	1
	Nº de análises em conformidade	38	9	43	43	44
<b>Dez/20</b>	Nº de análises realizadas	45	10	45	45	45
	Nº de análises fora do padrão	4	1	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	41	9	45	45	45
Providências tomadas		Procedimento Padrão				
<b>Amostras previstas - Portaria de Consolidação nº05/2017 do MS</b>		45	10	45	45	45
<b>VP – Valores Permissíveis</b>		0,2 a 5,0 mg/L Cl <sub>2</sub>	Até 15,0 uH	Até 5,0 uT	01 análise fora do padrão	Nenhuma análise fora 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 de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto os parâmetros cloro residual livre, cor, turbidez, coliformes totais e coliformes termotolerantes. 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: 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 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, obedecendo ao art. 13º do anexo XX da Portaria de Consolidação nº5/2017 do MS”**