

RELATORIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

CASAN - COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO
AGÊNCIA DE ARAQUARI

Responsável legal: Diretor Presidente Edson Moritz Martins da Silva

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 Antônio Carlos Sprotte, 187 – Centro
CEP: 89.245-000 – Araquari – SC
Fone: (47) 3447-1195

Laboratório Regional: Rua Marcílio Dias, 130 – Bairro Centro
CEP: 88.380-000 – Balneário Piçarras – SC
Fone: (47) 3345 1785
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 quatro ETAs, a da Divisa, a do Ponto Alto, a do São Jorge 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.

Para a ETA São Jorge, a captação da água bruta é feita em dois poços, denominados P14 e P15. O P14 tem uma profundidade de 300m, com uma vazão máxima de 17m³/h; o P15 tem uma profundidade de 252m e 11,5m³/h de vazão máxima.

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. Também capta água de um poço artesiano localizado na Estação de Tratamento de água.

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

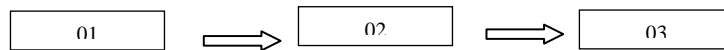
A qualidade da água do manancial se enquadra em classe apropriada para ser tratada para o consumo humano.

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

TRATAMENTO APLICADO NA ÁGUA DISTRIBUÍDA

ETA PONTO ALTO E ETA SÃO JORGE



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.

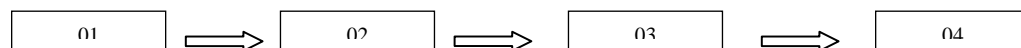
Também é realizada a Fluoretação da água tratada.

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 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, 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 de 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>
Jan/23	Nº de análises realizadas	41	40	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	5	10	0	6	0
	Nº de análises em conformidade	36	30	41	35	41
Fev/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	1	9	3	3	0
	Nº de análises em conformidade	40	32	38	38	41
Mar/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	3	12	5	0	0
	Nº de análises em conformidade	38	29	36	41	41
Abr/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	1	11	1	0	0
	Nº de análises em conformidade	40	30	40	41	41
Mai/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	0	5	1	1	0
	Nº de análises em conformidade	41	36	40	40	41
Jun/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	1	5	0	0	0
	Nº de análises em conformidade	40	36	41	41	41
Jul/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	0	12	2	1	0
	Nº de análises em conformidade	41	29	39	40	41
Ago/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	1	6	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	40	35	41	40	41
	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41

Set/23	Nº de análises fora do padrão	0	7	0	3	1
	Nº de análises em conformidade	41	34	41	38	40
Out/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	2	15	2	1	0
	Nº de análises em conformidade	39	26	39	40	41
Nov/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	1	6	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	40	35	41	40	41
Dez/23	Nº de análises realizadas	41	41	41	41	41
	Nº de análises fora do padrão	1	5	0	1	0
	Nº de análises em conformidade	40	36	41	40	41
Providências tomadas		Procedimento Padrão				
Nº de análises exigidas no Anexo XX da Portaria GM/MS de Consolidação nº 5 de 28/10/17, alterado pelas Portarias GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 e GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021”		41	41	41	41	41
VP – Valores Permissíveis		0,2 <= 5,0 mg/L	<= 15,0 uH	<= 5.0 NTU	Ausência em 100ml – 95% amostras	Ausência em 100 ml em 100% das amostras

O controle da água distribuída é realizado através de análises executadas em laboratórios próprios da CASAN e/ou terceirizados seguindo conforme o preconizado pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/10/17 do Ministério da Saúde, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021, sendo que no período todos os resultados foram satisfatórios, exceto os parâmetros cloro residual livre, cor, turbidez, coliformes totais, coliformes termotolerantes e ferro. Informamos que o procedimento padrão foi realizado 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 conforme conta no Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, alterado pela Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 e pela Portaria GM/MS nº 2.472, de 28 de setembro de 2021"