

RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DA ÁGUA 2022



Apresentação



Prezado cliente, este é o Relatório Anual de Qualidade da Água referente ao ano de 2022. Nele, vamos mostrar a você um pouco do controle e cuidado que temos com a água que você consome. Além disso, iremos apresentar as principais etapas que a água percorre desde a sua origem até a chegada na torneira da sua casa.

Todo o nosso controle é baseado em uma normativa importante do Ministério da Saúde: a Portaria de Consolidação GM/MS n. 5, de 28 de setembro de 2017, que teve o Anexo XX alterado pela Portaria GM/MS n. 888 de 4, de maio de 2021. É a partir dela que os parâmetros analíticos, pontos de amostragem e frequência são selecionados e definidos para que a qualidade da água seja atendida.

Diante disso, a concessionária possui Plano de Amostragem, protocolado na Vigilância Sanitária do Município, em que as coletas e análises são efetuados por laboratório de análises ambientais acreditado pelo INMETRO e reconhecido pelo Instituto de Meio Ambiente – IMA.

Este relatório, que atende ao **Decreto Federal 5.440 de 04/05/2005 e à Lei Federal 8.078/90**, tem como objetivo divulgar as análises sobre a qualidade da água distribuída à população no decorrer do ano de 2022. O decreto estabelece definições e procedimentos sobre o controle da qualidade da água e institui mecanismos para sua divulgação. O capítulo III, artigo 6º, e o artigo 31 da Lei 8.078/90 dispõem sobre a proteção do consumidor e seus direitos básicos:

🌀 **Art. 6º** São direitos básicos do consumidor:

III – a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem; 🌀

🌀 **Art. 31.** A oferta e apresentação de produtos ou 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. 🌀

SISTEMA DE *Abastecimento de Água*

O sistema de abastecimento de água da cidade de Bombinhas é composto principalmente por duas Estações de Tratamento de Água (ETA), conhecidas por ETA Zimbros e ETA Bombinhas. Dois são os mananciais que fornecem água bruta, ambos superficiais, sendo eles: **Captação de Zimbros**, localizada em Bombinhas e que alimenta a Estação de Tratamento de Água – ETA Zimbros, e **Captação Tijucas**, localizada na cidade de Tijucas, a qual abastece a ETA Bombinhas. A concessionária mantém os controles de qualidade dos mananciais.



ÁGUA BRUTA – ETA Zimbros

Parâmetros	Números de amostras analisadas	Média anual
Turbidez (uT)	1769	3,24
Cor aparente (uH)	1470	19,51
pH	1091	6,95

ÁGUA BRUTA – ETA Bombinhas

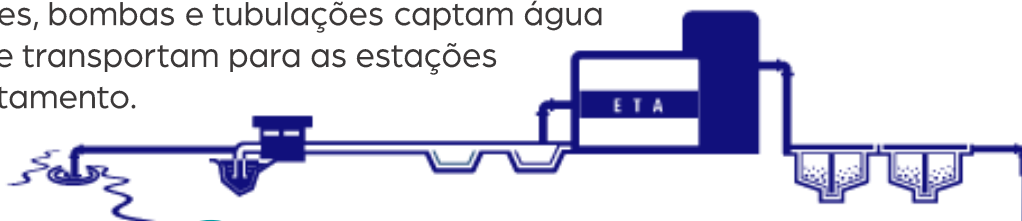
Parâmetros	Números de amostras analisadas	Média anual
Turbidez (uT)	3073	99,79
Cor aparente (uH)	2152	106,21
pH	3030	7,31

Tratamento



1 CAPTAÇÃO

Nossas águas vem de mananciais superficiais, como rios. Para que isso ocorra, um conjunto de motores, bombas e tubulações captam água bruta e transportam para as estações de tratamento.



2 TRATAMENTO

Várias etapas e processos transformam a água bruta em água potável de alta qualidade. São elas:

- **Coagulação:** Assim que chega à estação, a água bruta recebe agente coagulante que favorece a aglomeração de partículas e impurezas da água;
- **Floculação:** Os flocos são formados em grandes tanques a partir da junção entre o coagulante e as impurezas da água;
- **Decantação:** Flocos formados na etapa anterior possuem volume e massa, o que facilita a sua deposição no fundo dos decantadores;
- **Filtração:** Essa etapa funciona como um polimento para o tratamento, ou seja, os flocos finos ou partículas que não foram removidos na etapas anteriores são retiradas da água, garantindo grande eficiência de remoção das impurezas;
- **Desinfecção:** Aqui, é adicionado produto capaz de eliminar os microrganismos potencialmente nocivos a nossa saúde;
- **Fluoretação:** Como recomendação no Ministério da Saúde à prevenção da cárie dentária e à saúde bucal, é adicionado fluoreto à água.



4 DISTRIBUIÇÃO

São centenas de km de rede abaixo do solo para abastecer toda nossa cidade e transportar a água tratada com segurança e qualidade até você.

3 RESERVAÇÃO

A água tratada vai para reservatórios que regulam a quantidade a ser distribuída.

O QUE É *Analisado?*

Nossa responsabilidade como concessionária também é garantir com que o fornecimento da água potável seja seguro até o ponto de consumo, por isso monitora análises nos pontos de controle de qualidade

distribuídos pela cidade.

Quer conhecer os principais parâmetros analíticos monitorados na água distribuída? Confira:



Cor aparente

Característica que mede o grau de coloração da água.



Turbidez

Característica que reflete o grau de transparência da água.



Coliformes Totais

Indicam a presença de bactérias na água.



Cloro residual

É utilizado no processo de desinfecção, destruindo ou desativando os microrganismos existentes na água.



Coliformes fecais

Indicam a possibilidade de existência de bactérias na água que podem transmitir doenças.



SISTEMA DE Distribuição

	Turbidez (uT)					Cor Aparente (uH)				
	(VMP menor que 5,0 uT)					(VMP menor que 15,0 uH)				
	Previstas	Realizadas	Dentro do padrão	Fora do padrão	Média	Previstas	Realizadas	Dentro do padrão	Fora do padrão	Média
Jan	21	23	23	0	1,11	21	23	23	0	1,49
Fev	21	22	22	0	1,03	21	22	22	0	1,50
Mar	21	23	23	0	1,47	21	23	23	0	3,61
Abr	21	23	23	0	1,07	21	23	23	0	3,40
Mai	21	25	25	0	1,14	21	25	25	0	1,56
Jun	21	23	23	0	0,73	21	23	23	0	0,81
Jul	21	23	23	0	0,85	21	23	23	0	1,14
Ago	21	23	23	0	1,00	21	23	23	0	1,05
Set	21	23	23	0	0,83	21	23	23	0	1,28
Out	21	23	23	0	0,87	21	23	23	0	1,10
Nov	21	23	23	0	0,70	21	23	23	0	0,98
Dez	21	23	23	0	1,25	21	23	23	0	2,80

	Cloro Residual (mg/l)					Coliformes Totais			Coliformes Fecais		
	(VMP entre 0,2 e 5,0 mg/l)					(VMP Ausência em 100 ml)			(VMP Ausência em 100 ml)		
	Previstas	Realizadas	Dentro do padrão	Fora do padrão	Média	Previstas	Realizadas	Média	Previstas	Realizadas	Média
Jan	21	23	23	0	0,50	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Fev	21	22	22	0	0,79	21	22	Ausência	21	22	Ausência
Mar	21	23	23	0	0,78	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Abr	21	23	23	0	0,94	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Mai	21	25	25	0	0,99	21	25	Ausência	21	25	Ausência
Jun	21	23	23	0	0,84	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Jul	21	23	23	0	1,02	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Ago	21	23	23	0	0,80	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Set	21	23	23	0	0,80	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Out	21	23	23	0	0,67	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Nov	21	23	23	0	1,20	21	23	Ausência	21	23	Ausência
Dez	21	23	23	0	0,73	21	23	Ausência	21	23	Ausência

SISTEMA DE *Distribuição*

Todas as amostras descritas nesse relatório são coletadas e analisadas por laboratório acreditado pelo INMETRO e reconhecido pelo Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina – IMA.

Para as amostras identificadas com parâmetros fora do padrão, ações imediatas e ajustes ao sistema são realizados para que sejam reestabelecidas as condições adequadas de distribuição. Após cada ação necessária, os parâmetros são continuamente monitorados.

Como forma de reporte, a concessionária também segue com a disponibilização dos resultados das análises da saída do tratamento e da água distribuída no Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano – SISAGUA.

Além disso, os consumidores têm acesso às informações da qualidade da água distribuída em suas residências/estabelecimentos, que estão contidas nas faturas de água entregues mensalmente.



ÁGUAS DE BOMBINHAS



ÁGUAS DE BOMBINHAS

Av. Falcão, 844 – Bombas, CEP 88215-000
0800 595 4444 | Whatsapp 99234 1414
CNPJ 26.025.075/0001-10

RESPONSÁVEL LEGAL

Rodrigo Ismael Lacerda – *Diretor Executivo*
Reginalva Santana Mureb – *Diretora Presidente*

DIVULGAÇÃO DOS DADOS E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE QUALIDADE DA ÁGUA

www.aguasbombinhas.com.br

VIGILÂNCIA SANITÁRIA MUNICIPAL DE BOMBINHAS

Rua Baleia Jubarte, 328 – José Amândio
(47) 3393-9500



@aguasbombinhas

www.aguasbombinhas.com.br