

# RELATÓRIO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA 2023

## QUER SABER MAIS SOBRE A ÁGUA QUE VOCÊ E SUA FAMÍLIA ESTÃO CONSUMINDO?

É por isso que existe o Relatório Anual de Qualidade da Água do Samae de Gaspar, com informações sobre procedência, tratamento e qualidade da água que chega até a sua casa. Assim, você também fica sabendo sobre as análises físico-químicas e microbiológicas realizadas em nossos laboratórios.

Essas informações fazem parte do **Decreto nº 5.440/05, da Presidência da República**, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle da qualidade da água de sistemas de abastecimento público.

RELATÓRIO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA 2023 - SAMAE

NO CASO DE DÚVIDAS, RECLAMAÇÕES, SUGESTÕES OU SE PRECISAR DE MAIS INFORMAÇÕES, É SÓ ENTRAR EM CONTATO COM A GENTE:

Rua João Vieira, 189 – Santa Terezinha – Gaspar/SC  
Tel.: (47) 3091.2095  
www.samaegaspar.com.br  
facebook.com/samaegaspar

Responsável Legal:  
Jean Alexandre dos Santos – Diretor-Presidente

Responsável Técnico:  
Djonathan Custódio – CRQ/SC 13303699

Informações complementares referente à qualidade da água:  
ETA I situada na Rua São Pedro, s/nº – Centro – Gaspar/SC  
Tel.: (47) 3091.2095 (ramal 2953)  
Órgão responsável pela vigilância da qualidade da água:  
Vigilância Sanitária  
Espaço do Empreendedor  
Rua Coronel Aristiliano Ramos, 435 – Centro - Gaspar/SC  
Tel.: (47) 3091.2091



samaegaspar.com.br  samaegaspar



# RELATÓRIO ANUAL DA QUALIDADE DA ÁGUA 2023

## O QUE É O SAMAE?

O Serviço Municipal de Água e Esgoto (Samae) é uma autarquia municipal criada em 15 de dezembro de 1971, pela Lei nº 404. Responsável pelo abastecimento de grande parte da cidade, atualmente é composta por quatro estações de tratamento de água, utilizando manancial superficial para o seu abastecimento

**Rio Itajaí-Açú** (abastece a ETA I e II): pertence à Bacia Hidrográfica banhada por vários municípios do Vale do Itajaí.

**Ribeirão Bateias** (abastece a ETA IV): localizado na Bacia Hidrográfica da Bateias.

**Ribeirão Belchior** (abastece ETA V): localizado na Bacia Hidrográfica do Belchior.



## NOSSOS MANANCIAIS



## PROCESSO DE TRATAMENTO DE ÁGUA

Nas ETA I (Centro), ETA II (Bela Vista), ETA IV (Bateias) e ETA V (Belchior), o tratamento segue o sistema convencional. O processo é iniciado pela adição de sulfato de alumínio para a etapa de coagulação e floculação, logo após a água passa pela decantação, filtração, desinfecção, fluoretação, correção do pH, reservação e distribuição.



## PRINCIPAIS PARÂMETROS DE QUALIDADE DA ÁGUA

Significado dos principais parâmetros de qualidade da água e limites estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017 do Ministério da Saúde, Anexo XX.



Também realizamos análises de cerca de 70 parâmetros em amostras coletadas na captação, saída de tratamento e no sistema de distribuição em laboratório contratado, por se tratarem de análises mais complexas. Outras amostras analisadas na estação de tratamento e no sistema de distribuição encontram-se registradas em nosso laboratório e estão disponíveis para consulta



## PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS

**Turbidez** – É causada devido à presença de substâncias em suspensão e indica o grau de transparência da água. Águas muito turvas dificultam o processo de desinfecção. Limite máximo permitido: 5 UT (Unidade de Turbidez).

**Cloro Residual Livre (CRL)** – Consiste no resíduo de cloro deixado na rede de distribuição após o processo de desinfecção da água. É um importante indicador das condições da água, funcionando como barreira contra organismos indesejáveis. Limite mínimo e máximo permitido:

0,2 mg/l a 2 mg/l.

**Cor aparente** – Indica presença de substâncias dissolvidas que deterioram a qualidade estética da água. Limite máximo permitido: 15 uH.

**Outros parâmetros** – Inúmeros outros parâmetros são analisados com menor frequência, conforme determina a legislação.



## PARÂMETROS BACTERIOLÓGICOS

**Coliformes Totais (CT)** – Indicam presença de bactérias na água e não necessariamente representam problemas para a saúde. Sistemas onde são analisadas 40 ou mais análises por mês, permite-se a presença de CT em 5% das amostras coletadas. Sistemas onde são analisadas menos de 40 amostras por mês, apenas uma amostra poderá apresentar contaminação.

**Escherichia Coli (E.coli)** – Indicador de contaminação fecal, isto é, presença de organismos causadores de doença na água.

**Bactérias heterotróficas** – A análise é realizada como um dos parâmetros para avaliar a integridade do sistema de distribuição.

O Samae realiza o monitoramento da qualidade da água em todos os bairros de Gaspar.

## CONFIRA NOS QUADROS A SEGUIR O RESUMO DO ANO 2023

Mês	ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS						ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS					
	COLIFORMES TOTAIS		E. COLI		BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS		TURBIDEZ		CLORO RESIDUAL LIVRE		COR APARENTE	
	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO
JAN	65	0	65	0	11	0	65	6	65	1	65	5
FEV	59	0	59	0	-	-	59	0	59	1	59	0
MAR	59	1	59	0	-	-	59	0	59	3	59	0
ABR	59	0	59	0	-	-	59	1	59	2	59	0
MAY	59	0	59	0	-	-	59	0	59	2	59	0
JUN	59	0	59	0	-	-	59	0	59	1	59	0
JUL	59	0	59	0	-	-	59	1	59	0	59	0
AGO	59	0	59	0	-	-	59	2	59	2	59	1
SET	59	0	59	0	-	-	59	0	59	3	59	0
OUT	59	0	59	0	-	-	59	3	59	0	59	2
NOV	59	0	59	0	-	-	59	1	59	0	59	0
DEZ	59	0	59	0	-	-	59	15	59	15	59	8
T.ANO	714	1	714	0	11	0	714	714	714	714	714	8

Mês	ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS						ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS					
	COLIFORMES TOTAIS		E. COLI		BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS		TURBIDEZ		CLORO RESIDUAL LIVRE		COR	
	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO
JAN	30	0	30	0	4	0	30	4	30	0	30	0
FEV	19	0	19	0	-	-	19	0	19	0	19	0
MAR	19	1	19	0	-	-	19	0	19	0	19	0
ABR	19	0	19	0	-	-	19	1	19	0	19	0
MAY	19	0	19	0	-	-	19	2	19	0	19	0
JUN	19	0	19	0	-	-	19	2	19	0	19	2
JUL	19	0	19	0	-	-	19	2	19	0	19	1
AGO	19	0	19	0	-	-	19	0	19	0	19	0
SET	19	0	19	0	-	-	19	0	19	0	19	0
OUT	19	1	19	0	-	-	19	1	19	0	19	0
NOV	19	0	19	0	-	-	19	1	19	0	19	1
DEZ	19	0	19	0	-	-	19	0	19	0	19	0
T.ANO	239	2	239	0	4	0	239	13	239	0	239	4

Mês	ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS						ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS					
	COLIFORMES TOTAIS		E. COLI		BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS		TURBIDEZ		CLORO RESIDUAL LIVRE		COR	
	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO
JAN	11	0	11	0	2	0	11	0	11	0	11	0
FEV	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
MAR	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
ABR	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
MAY	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
JUN	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
JUL	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
AGO	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
SET	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
OUT	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
NOV	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
DEZ	10	0	10	0	-	-	10	0	10	0	10	0
T.ANO	121	0	121	0	2	0	121	0	121	0	121	0

Mês	ANÁLISES BACTERIOLÓGICAS						ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS					
	COLIFORMES TOTAIS		E. COLI		BACTÉRIAS HETEROTRÓFICAS		TURBIDEZ		CLORO RESIDUAL LIVRE		COR	
	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO	AMOSTRAS ANALISADAS	AMOSTRAS FORA DO PADRÃO
JAN	10	0	10	0	1	0	10	0	10	0	10	0
FEV	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
MAR	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
ABR	5	0	5	0	-	-	5	3	5	0	5	0
MAY	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
JUN	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
JUL	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
AGO	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
SET	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
OUT	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
NOV	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
DEZ	5	0	5	0	-	-	5	0	5	0	5	0
T.ANO	65	0	65	0	1	0	65	3	65	0	65	0