

Relatório Anual de Qualidade da Água

2025

Mairinque | ETA e Poços

Legenda: Foto aérea da Represa do Carvalhal

Prezado(a) Cliente,

A Saneaquema tem o compromisso de garantir a qualidade da água e respeito à saúde pública. Por isso, disponibiliza o Relatório Anual de Qualidade da Água referente ao ano de 2025, que reúne as informações do monitoramento da qualidade da água realizada no período, com base nas legislações vigentes Portaria GM/MS nº 888/21 e nº 2472/21 e Decreto Estadual SS65/05 da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo.

Você sabe de onde vem a água que chega até sua casa?

O município de Mairinque situa-se na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRH-10: Sorocaba / Médio Tietê e possui como sistema de captação de água dois mananciais superficiais: a Represa do Fiscal e a Represa do Carvalhal, localizados à Bacia do Rio Sorocaba e classificados como mananciais superficiais de classe 2, ou seja, próprio para consumo humano após tratamento, com base na Resolução nº 396, de 03/04/08, do Conselho Nacional do Meio Ambiente. Conta ainda com 18 poços para captação de água subterrânea, correspondendo a 50% do total da água captada, todos pertencentes ao Aquífero Cristalino.

A Represa do Fiscal, principal captação, que é um braço da Represa de Itupananga, formada pela barragem do Rio Sorocaba. Está ambientalmente protegida pela Lei Estadual 10.100/98 que institui a APA de Itupananga.

A Represa do Carvalhal está localizada na Av. Brasil Japão, a menos de 1km da ETA-Cruzeiro.

Sistema 1: Abastecido com água dos dois mananciais superficiais (Fiscal e Carvalhal), além de 5 poços (P-1, P-2, P-3, P-4 e P-16).

Sistema 2: Ginásio e Jardim d'Oeste, são abastecidos com água proveniente de 7 poços (P-5, P-6, P-7, P-7A, P-9 P10 e P-14).

Sistema 3: Cacilda Mendes é abastecido com água proveniente de 3 poços (P17, P-17B e P-17C).

Sistema 4: Dona Catarina é abastecido com água proveniente de 2 poços (P-18 e P-18B).

Sistema 5: Trocadeiro é abastecido com água proveniente do poço P-11.

Particularidades:

Todos os parâmetros são analisados no mesmo dia da coleta pelos Laboratórios Bacteriológico e Físico-químico de Qualidade da Água. Quando observada qualquer anomalia, imediatamente efetuam-se correções na rede de distribuição visando o restabelecimento pleno das condições ideais da qualidade da água. A cada descarga efetuada na rede, realiza-se nova análise imediatamente no mesmo ponto de coleta.

O parâmetro cloreto residual livre é analisado no exato momento da coleta pelo laboratorista. O controle realizado é bastante rígido e das mais de 1.000 análises realizadas para estes parâmetros em toda cidade em 2025, nenhuma apresentou-se fora do padrão.

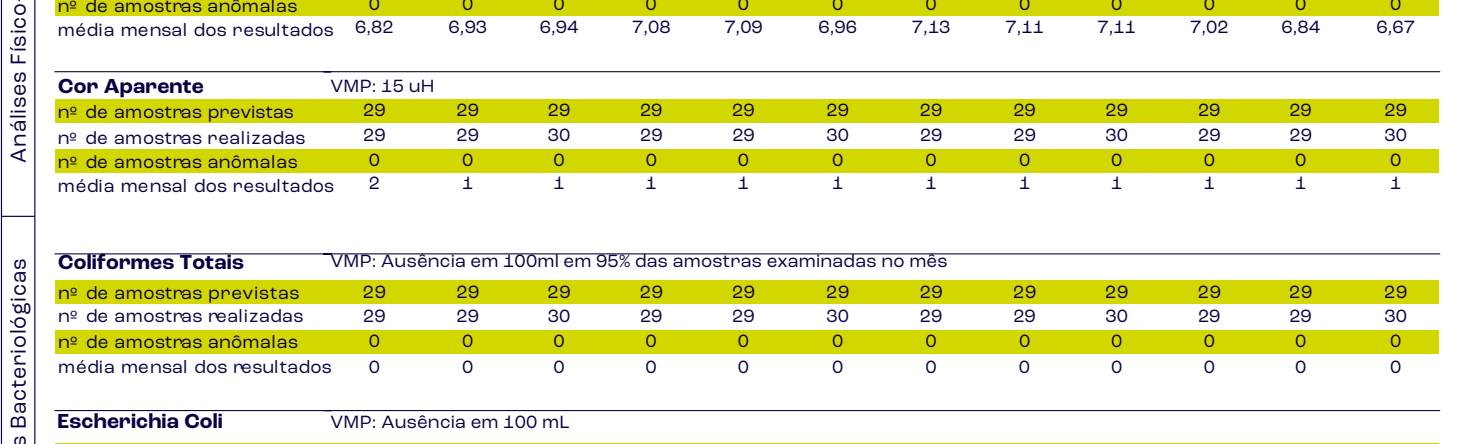
Dentro do compromisso de garantir a qualidade da água e respeito à saúde pública, a Saneaquema realiza todas as análises requisitadas pela legislação, mensal e anualmente. Todos os demais parâmetros analisados (100 diferentes), adicionalmente aos aqui relatados, encontram-se em total acordo com o Anexo XX da Portaria 888/21 do Ministério da Saúde.

Diariamente são produzidos, aproximadamente, 9,8 milhões de litros de água em Mairinque, com garantia de qualidade e de quantidade.

E como a água é tratada e distribuída?

Tratamento Sistema 1 - ETA Cruzeiro

Para que a água chegue potável aos consumidores, deve antes passar pelos processos de captação, tratamento e distribuição, atendendo aos padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde. O sistema abaixo é referente aos mananciais Represa do Fiscal e Represa do Carvalhal.

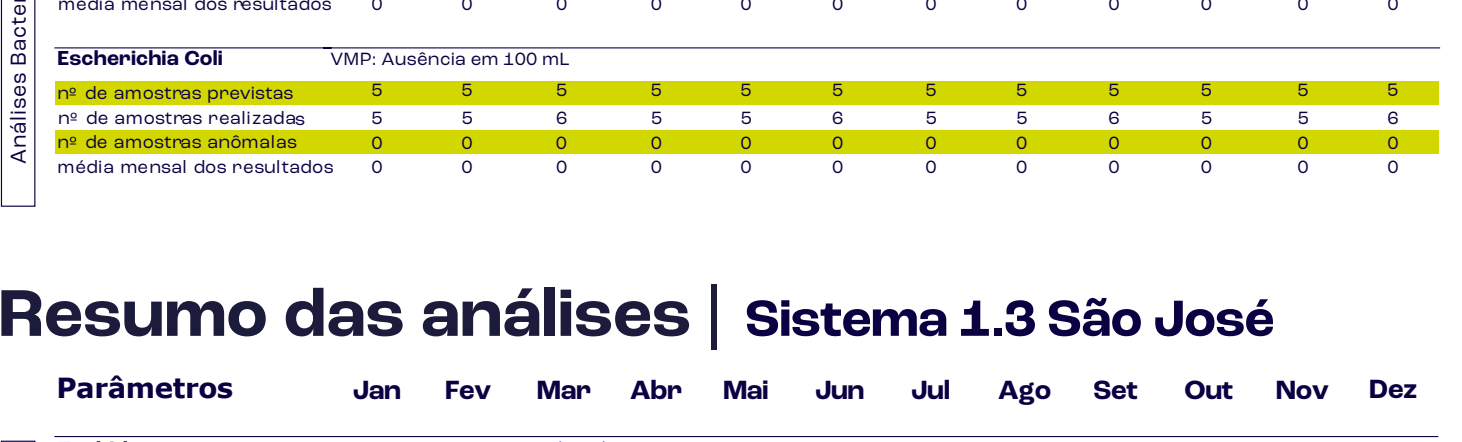


A 1 água bruta, captada nos mananciais superficiais, percorre um caminho por meio de adutoras, até a Estação de Tratamento de Água (ETA) - ETA Cruzeiro, onde ocorre a potabilização e é posteriormente distribuída. As principais etapas do tratamento são: (2) Coagulação: consiste na adição de polícoro de alumínio (PAC) à água captada, o que resulta na união das partículas sólidas e impurezas da água possibilitando a remoção durante a decantação; (3) Floculação: etapa na qual a água é submetida à agitação mecânica, para que as impurezas formem flocos maiores e mais pesados; (4) Decantação: é a remoção das partículas mais densas que a água. Pela ação da gravidade, as partículas não para o fundo dos decantadores; (5) Filtração: etapa da remoção das partículas pequenas, através da passagem da água por meio filtro frango; (6) Desinfecção: adição de cloro para garantir a eliminação de bactérias e em atendimento à legislação de potabilidade da água; (7) Fluoretização: adição de flúor para prevenção de cáries; (8) Ortótopo: adição de ortótopo de sódio para evitar coloração na água; (9) Reservatório: a água tratada segue para os reservatórios e posteriormente é (10) Distribuída em toda a cidade.

Todas as etapas do tratamento são monitoradas e controladas pelos técnicos da Saneaquema, 24 horas por dia, visando garantir a segurança do processo e a qualidade da água produzida e distribuída.

Distribuição no Sistema 1

O Sistema 1 é abastecido com água dos dois mananciais superficiais (Fiscal e Carvalhal), além de 5 poços (P1, P2, P3, P4 e P16).



Legenda: Estação de Tratamento de Água, Poços, Represa (Captação de Água), Centro de Reserva (Reservatório).

Resumo das análises | Sistema 1.1 ETA Cruzeiro

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Turbidez	Valor máximo permitido (VMP): 5 UT											
nr de amostras previstas	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
nr de amostras realizadas	29	29	30	29	29	30	29	29	30	29	29	30
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	0,27	0,33	0,23	0,25	0,23	0,24	0,24	0,27	0,25	0,30	0,31	0,33
Cloreto Residual Livre	Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido de 5 mg/L											
nr de amostras previstas	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
nr de amostras realizadas	29	29	30	29	29	30	29	29	30	29	29	30
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	1,11	0,86	0,89	0,92	0,83	0,66	0,74	0,80	0,84	0,72	0,54	0,41
pH	Recomendado na faixa de 6,0 a 9,5											
nr de amostras previstas	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
nr de amostras realizadas	29	29	30	29	29	30	29	29	30	29	29	30
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	6,82	6,59	6,94	7,08	7,09	6,39	7,23	7,11	7,11	7,02	6,84	6,97
Cor Aparente	VMP: Ausência em 15 UI											
nr de amostras previstas	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
nr de amostras realizadas	29	29	30	29	29	30	29	29	30	29	29	30
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Coliformes Totais	VMP: Ausência em 100ml em 95% das amostras examinadas no mês											
nr de amostras previstas	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
nr de amostras realizadas	29	29	30	29	29	30	29	29	30	29	29	30
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia coli	VMP: Ausência em 100 mL											
nr de amostras previstas	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
nr de amostras realizadas	29	29	30	29	29	30	29	29	30	29	29	30
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Resumo das análises | Sistema 1.2 Vitória

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Turbidez	Valor máximo permitido (VMP): 5 UT											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	0,55	0,34	0,28	0,34	0,16	0,32	0,20	0,29	0,20	0,24	0,32	0,40
Cloreto Residual Livre	Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido de 5 mg/L											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	1,51	0,69	1,31	0,55	0,46	0,39	0,56	0,71	0,88	0,58	0,45	0,46
pH	Recomendado na faixa de 6,0 a 9,5											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	7,29	7	6,87	7,32	7,18	7,10	7,35	7,30	7,28	7,10	7,05	6,81
Cor Aparente	VMP: Ausência em 15 UI											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2
Coliformes Totais	VMP: Ausência em 100ml em 95% das amostras examinadas no mês											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia coli	VMP: Ausência em 100 mL											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Resumo das análises | Sistema 1.3 São José

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Turbidez	Valor máximo permitido (VMP): 5 UT											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0,24	0,52	0,31	0,22	0,24	0,33	0,30	0,38	0,32	0,34	0,25	0,37
média mensal dos resultados	0,55	0,34	0,28	0,34	0,16	0,32	0,20	0,29	0,20	0,24	0,32	0,40
Cloreto Residual Livre	Valor mínimo permitido 0,2 mg/L e máximo permitido de 5 mg/L											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	1,03	0,87	0,61	0,47	0,59	0,62	0,53	0,74	0,97	0,51	0,44	0,34
média mensal dos resultados	1,03	0,87	0,61	0,47	0,59	0,62	0,53	0,74	0,97	0,51	0,44	0,34
pH	Recomendado na faixa de 6,0 a 9,5											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0,64	6,78	6,72	7,08	6,94	7,02	7,28	7,02	7,10	6,90	6,69	6,48
média mensal dos resultados	6,84	6,78	6,72	7,08	6,94	7,02	7,28	7,02	7,10	6,90	6,69	6,48
Cor Aparente	VMP: Ausência em 15 UI											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1
média mensal dos resultados	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1
Coliformes Totais	VMP: Ausência em 100ml em 95% das amostras examinadas no mês											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Escherichia coli	VMP: Ausência em 100 mL											
nr de amostras previstas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
nr de amostras realizadas	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6
nr de amostras anômalas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
média mensal dos resultados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Análise de água bruta

Análise Físico-Química	pH		Recomendado na faixa de 6,0 a 9,5											
	nº de amostras analisadas		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	nº de amostras realizadas		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	nº de amostras anômalas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	média mensal dos resultados		0,89	0,52	1,00	1,35	0,94	1,32	0,78	0,95	0,75	0,53	0,78	0,68
Análise Microbiológica	Coliformes Totais		VMP: Ausência em 100ml em 90% das amostras examinadas no mês											
	nº de amostras analisadas		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	nº de amostras realizadas		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	nº de amostras anômalas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	média mensal dos resultados		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Análise Bacteriológica	Escherichia Coli		VMP: Ausência em 100 mL											
	nº de amostras analisadas		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	nº de amostras realizadas		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	nº de amostras anômalas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	média mensal dos resultados		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	