



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE SANGÃO/SC

SAMAE • CNPJ 04.986.184/0001-61

TABELA MENSAL DE CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Resultados analíticos na saída do tratamento • Ano de referência: 2026

LOCALIDADE	Saída da ETA Sangão
MÊS DE REFERÊNCIA	Maio

PARÂMETRO	RESULTADO	PADRÃO / VALOR DE REFERÊNCIA	BASE NORMATIVA
Coliformes totais (Qualitativo)	Ausente	Ausência em 100 mL (saída do tratamento)	Norma federal ¹ Anexo 1
<i>Escherichia coli</i> (Qualitativo)	Ausente	Ausência em 100 mL ²	Norma federal ¹ Anexo 1
Cloro residual livre	2,05 mg/L	VMP: 5,0 mg/L Residual mínimo na distribuição: 0,2 mg/L ³	Norma federal ¹ Art. 32 e padrão químico
Turbidez	4,72 uT	Conforme o tipo de tratamento ⁴	Norma federal ¹ Art. 28 e Anexo 2
Fluoreto	0,65 mg/L	SC: 0,7 a 1,0 mg/L Teor ótimo: 0,8 mg/L VMP federal: 1,5 mg/L	Portaria SES/SC nº 723/2025 ⁵ Norma federal ¹
pH	6,92 pH a 25 °C	Monitoramento obrigatório; sem VMP ou faixa de referência ⁶	Norma federal ¹ Plano de amostragem
Cor aparente	20,5 uH	≤ 15 uH	Norma federal ¹ Anexo 11

NOTAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS

¹ **Padrão normativo federal:** Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, na redação vigente conferida pelas Portarias GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, e nº 2.472, de 28 de setembro de 2021, que disciplina o controle e a vigilância da qualidade da água para consumo humano e o padrão de potabilidade.

² Na saída do tratamento, o padrão bacteriológico estabelece expressamente ausência de coliformes totais em 100 mL. Quando a análise de *Escherichia coli* também for realizada, o resultado deve ser negativo, pois sua detecção é incompatível com a qualidade microbiológica esperada da água tratada.

³ O teor mínimo de 0,2 mg/L de cloro residual livre é exigido em toda a extensão do sistema de distribuição e nos pontos de consumo. Na saída do tratamento, devem ser observados, adicionalmente, os requisitos de concentração e tempo de contato (Ct) correspondentes ao processo de desinfecção utilizado. O VMP para cloro residual livre é de 5,0 mg/L.

⁴ Turbidez: para água subterrânea pós-desinfecção, aplica-se 1,0 uT em 95% das amostras e até 5,0 uT no restante das amostras mensais. Para água superficial submetida à filtração, o padrão depende da tecnologia: filtração rápida, 0,5 uT em 95% e 1,0 uT no restante; filtração lenta, 1,0 uT em 95% e 2,0 uT no restante; filtração em membrana, 0,1 uT em 99% das amostras. A aplicação à ETA Sangão deve observar a tecnologia de filtração efetivamente instalada.

⁵ Referência estadual complementar: Portaria SES/SC nº 723, de 26 de maio de 2025. Para SAA no Estado de Santa Catarina, estabelece teor ótimo de fluoreto de 0,8 mg/L, limite mínimo de 0,7 mg/L e limite máximo de 1,0 mg/L. A Portaria SES/SC nº 421/2016 foi expressamente revogada.

⁶ O pH permanece como parâmetro de monitoramento, porém a norma federal vigente não estabelece VMP nem faixa de referência. Seu acompanhamento é relevante ao controle operacional, inclusive para avaliação de corrosão, incrustação e condições do processo de desinfecção.

Observação institucional: este modelo consolida resultados da saída do tratamento e não substitui laudos laboratoriais, registros operacionais, o plano de amostragem ou os lançamentos no Sisagua. Para sistemas com captação superficial, o monitoramento rotineiro de cianobactérias é realizado no ponto de captação/manancial, razão pela qual esse parâmetro não integra esta tabela de saída do tratamento, salvo as hipóteses normativas específicas relativas a cianotoxinas.