

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

| | | | | | |
|---|--|--|--|------------------------|-------------------------|
| Parte I - Identificação do SAA | | | | | |
| UF | MG | Município | VIÇOSA | Mês/Ano de referência | Novembro/2024 |
| Nome do SAA | | CACHOEIRA DE SANTA CRUZ | | | Código do SAA (Sisagua) |
| Instituição responsável | | Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE | | | |
| Parte II – Monitoramento da qualidade da água (1-Tratamento de Água e/ou 2-Sistema de distribuição) | | | | | |
| 1 – Tratamento da água | | | | | |
| Nome da ETA/UTA | CACHOEIRA DE SANTA CRUZ | | Data de preenchimento do relatório mensal | | 05/12/2024 |
| Responsável pelas informações | MATEUS TOMAZ NEVES | | Cargo do Responsável | | Químico |
| A ETA operou no mês? | <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim | | Atenção: No Sisagua, ao marcar o ícone "A ETA não operou no mês", os campos para inserção de resultados dos ficam desabilitados. | | |
| 1.1 – PONTO DE CAPTAÇÃO: | | | | | |
| Nome: Cachoeira de Santa Cruz - Bruta | | | | | |
| Escherichia coli | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | 04/11/2024 | | | |
| | E.coli/100mL | 0 | | | |
| | Média geométrica móvel dos últimos 12 meses (E. coli/100mL)(1) | 0,0 | | | |
| | Esporos de bactérias aeróbias (UFC/100mL)(1,2) | | | | |
| Cryptosporidium(3) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | | | | |
| | Oocistos/L | | | | |
| Giardia(3) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | | | | |
| | Cistos/L | | | | |
| Clorofila-a (3) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | | | | |
| | Clorofila-a (µg/L) | | | | |
| Fitoplâncton(5) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | | | | |
| | Organismos/mL | | | | |
| | Percentual de cianobactérias (%) | | | | |
| Cianobactérias (4) | | Amostra 1 (Células/mL) | Amostra 2 (Células/mL) | Amostra 3 (Células/mL) | Amostra 4 (Células/mL) |
| | Data da coleta | | | | |
| | Anabaena sp | | | | |
| | Aphanizomenon sp | | | | |
| | Aphanocapsa sp. | | | | |
| | Aphanothece sp. | | | | |
| | Chroococcus sp. | | | | |
| | Cuspidothrix sp. | | | | |
| | Cyanodictyon sp. | | | | |
| | Cylindrospermopsis sp. | | | | |
| | Dolichospermum sp. | | | | |
| | Geitlerinema sp. | | | | |
| | Jaaginema sp. | | | | |
| | Lyngbya sp. | | | | |
| | Microcystis sp. | | | | |
| | Nostoc sp. | | | | |
| | Oscillatoria sp. | | | | |
| | Planktothrix sp. | | | | |
| | Planktolyngbya sp. | | | | |
| | Pseudoanabaena sp. | | | | |
| | Radiocystis sp. | | | | |

| | | | | | |
|---|-------------------------|--|--|--|--|
| | Raphidiopsis sp. | | | | |
| | Sphaeroperomopsis sp. | | | | |
| | Synechococcus sp. | | | | |
| | Synechocystis sp. | | | | |
| | Tychonema sp. | | | | |
| | Umezakia sp. | | | | |
| | Outro(s) gênero(s)* | | | | |
| | Total de cianobactérias | | | | |
| Cianotoxinas (7) Microcistina (µg/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Cianotoxinas (7) Saxitoxina (µg equivalente STX/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Cianotoxinas (7) Cilindrospermopsina (µg/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |

(1) Habilitado para ponto de captação superficial; (2) Habilitado quando a Média geométrica móvel dos últimos 12 meses (E. coli/100mL) for igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; (3) Quando a média aritmética da avaliação da eficiência de remoção da ETA, com base no mínimo em 4 amostragens no mês, for inferior a 2,5 log (99,7%), deve ser realizado monitoramento de cistos de Giardia spp. e oocistos de Cryptosporidium spp. em cada ponto de captação de água com frequência mensal ao longo dos 12 (doze) meses seguintes; (4) Deve ser realizada análise de clorofila-a no manancial, com frequência mensal, como indicador de potencial aumento da contagem de cianobactérias; (5) Quando os resultados da análise de clorofila-a revelarem concentração igual ou superior a 10 µg/L, deve-se proceder a nova coleta de amostra para análise do fitoplâncton; (6) Deverá ser monitorado em frequência semanal se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL; (7) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL; (8) Deve ser informada apenas uma opção para o resultado: (i) preencher o valor quantificado; (ii) selecionar a opção (9) Caso tenha sido selecionada a opção “(10) Caso tenha sido selecionada a opção “< LQ (entre LD e LQ)” para o campo resultado, é obrigatório o preenchimento do campo “LQ”, do contrário o preenchimento desse campo é opcional.

Nota1: Caso exista mais de um ponto de captação, preencher os dados de cada um em uma tabela.

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| 1.2- ÁGUA TRATADA | | |
| Turbidez (uT) (filtração rápida)(12) | Pós-filtração ou Pré-desinfecção(11) | |
| | Número de amostras analisadas | |
| | Percentil 95 (uT) | |
| | Número de dados > 1,0 uT | |
| | Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT | |
| | Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT | |
| | Número de dados ≤ 0,3 uT | |
| Turbidez (uT) (filtração lenta)(12) | Pós-filtração ou Pré-desinfecção(11) | |
| | Número de amostras analisadas | |
| | Percentil 95 (uT) | |
| | Número de dados > 2,0 uT | |
| | Número de dados > 1,0 uT e ≤ 2,0 uT | |
| | Número de dados > 0,3 uT e ≤ 1,0 uT | |
| | Número de dados ≤ 0,3 uT | |
| Turbidez (uT) (filtração em membrana)(12) | Pós-filtração ou Pré-desinfecção(11) | |
| | Número de amostras analisadas | |
| | Percentil 95 (uT) | |
| | Número de dados > 0,3 uT | |
| | Número de dados > 0,1 uT e ≤ 0,3 uT | |
| | Número de dados ≤ 0,1 uT | |

(11) Deve ser preenchido conforme o cadastro da SAC; (12) Deve ser preenchido conforme o tipo de filtração informado no cadastro da SAC.

| | | |
|---------------------------------|-------------------------------|--|
| 1.2- ÁGUA TRATADA (CONTINUAÇÃO) | | |
| Turbidez(13) | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | |

| | | |
|---|---|------|
| | Percentil 95 (uT) | |
| | Número de dados > 5,0 uT (11) | |
| | Número de dados ≤ 5,0 uT | |
| Turbidez (captação subterrânea sem filtração e com desinfecção)(13) | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | 4 |
| | Percentil 95 (uT) | 0,92 |
| | Número de dados > 5,0 uT | 0 |
| | Número de dados > 1,0 uT e ≤ 5,0 uT | 1 |
| | Número de dados ≤ 1,0 uT | 3 |
| Cor | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | 4 |
| | Percentil 95 (uH) | 3,5 |
| | Número de dados > 15,0 uH | 0 |
| | Número de dados ≤ 15,0 uH | 4 |
| pH | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | 4 |
| Fluoreto (14) | Saída do tratamento | |
| | Média das temperaturas máximas diárias(°C) | 0,00 |
| | Mínimo recomendado no Anexo XXI da PRC nº 5/2017 | 0,6 |
| | Máximo recomendado no Anexo XXI da PRC nº 5/2017 | 0,8 |
| | Valor ótimo recomendado no Anexo XXI da PRC nº 5/2017 | 0,7 |
| | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | |
| | Percentil 95 (mg/L) | |
| | Referência ao Anexo XX da PRC nº 5/2017 | |
| | Número de dados > 1,5 mg/L | |
| | Número de dados ≤ 1,5 mg/L | |
| | Referência ao Anexo XXI da PRC nº 5/2017 | |
| | Número de dados > 0,8 mg/L | |
| | Número de dados ≥ 0,6 mg/L e ≤ 0,8 mg/L | |
| | Número de dados < 0,6 mg/L | |
| Desinfecção (15) (Cloro Residual Livre) | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | 4 |
| | Percentil 95 | 1,2 |
| | Número de dados >5,0mg/L | 0 |
| | Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 5,0mg/L | 4 |
| | Número de dados < 0,2mg/L | 0 |
| Desinfecção (15) (Cloro Residual Combinado) | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | |
| | Percentil 95 | |
| | Número de dados >4,0mg/L | |
| | Número de dados >2,0 e ≤ 4,0mg/L | |
| | Número de dados < 0,2mg/L | |
| Desinfecção (15) (Dióxido de Cloro) | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | |
| | Percentil 95 | |
| | Número de dados >1,0mg/L | |
| | Número de dados >0,2 e ≤ 1,0mg/L | |
| | Número de dados < 0,2mg/L | |
| Coliformes Totais(14) | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | 4 |
| | Número de amostras com presença de coliformes totais | 0 |
| | Número de amostras com ausência de coliformes totais | 4 |
| Escherichia coli(14) | Saída do tratamento | |
| | Número de amostras analisadas | 4 |
| | Número de amostras com presença de Escherichia coli | 0 |
| | Número de amostras com ausência de Escherichia coli | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Esporos de bactérias aeróbias (UFC/100mL) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Esporos de bactérias aeróbias (UFC/100mL) | | | | |
| Cianotoxinas (17) Microcistina (µg/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div><div></div>< LD<div></div>< LQ</div> | <div><div></div>< LD<div></div>< LQ</div> | <div><div></div>< LD<div></div>< LQ</div> | <div><div></div>< LD<div></div>< LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |

| | | | | | |
|---|------------------------|--|--|--|--|
| Cianotoxinas (17) Saxitoxina (µg equivalente STX/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Cianotoxinas (17) Cilindrospermopsina (µg/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | <div></div> <div>< LD < LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Acrilamida | | Amostra 1 | | | |
| | Data da coleta | / / | | | |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | | | |
| | Data da análise | / / | | | |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Epícloridrina | | Amostra 1 | | | |
| | Data da coleta | / / | | | |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div></div> <div>< LD < LQ</div> | | | |
| | Data da análise | / / | | | |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |

(13) Campos devem ser preenchidos conforme informações do cadastro da ETA; (14) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo o Anexo XXI da PRC nº5/2017, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso no Anexo XX da PRC nº5/2017 é de 1,5 mg/L.; (15) Habilitado conforme cadastro do SAA (dados de desinfecção); (16) O monitoramento do parâmetro Escherichia coli na saída do tratamento não é exigido pela norma; (17) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMP para água tratada.

Nota2: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

| | | | |
|--|--|--|------------|
| 2 – Sistema de distribuição | | | |
| Município | VIÇOSA / MG | Data de preenchimento do relatório mensal | 05/12/2024 |
| Instituição responsável pela distribuição | | Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE | |
| Responsável pelas informações | MATEUS TOMAZ NEVES | Cargo do Responsável | Químico |
| O sistema de distribuição recebeu água no mês? | <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim | Atenção: No Sisagua, ao marcar o ícone "O sistema de distribuição não recebeu água no mês", os campos para inserção de resultados dos ficam desabilitados. | |

| | | | | | |
|---|-----------------|---------------|---------------|---------------------------|--------------------------------|
| 2.1 – Informações relacionadas à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida) – Número de eventos | | | | | |
| Nome da área ou Local | Reparos na rede | Intermitência | Falta de água | Reclamação de cor da água | Reclamação de gosto e, ou odor |

| | | |
|--|---|------|
| 2.2 – MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA | | |
| Turbidez (18) | Sistema de distribuição | |
| | Número de amostras analisadas | 5 |
| | Número de dados > 5,0 uT (19) | 0 |
| | Número de dados ≤ 5,0 uT | 5 |
| Cor (18) | Sistema de distribuição | |
| | Número de amostras analisadas | 5 |
| | Número de dados > 15,0 uH(19) | 0 |
| | Número de dados ≤ 15,0 uH | 5 |
| pH (20) | Sistema de distribuição | |
| | Número de amostras analisadas | 5 |
| Fluoreto (18,20,21) | Sistema de distribuição | |
| | Média das temperaturas máximas diárias(°C) | |
| | Mínimo recomendado no Anexo XXI da PRC nº 5/2017 | 0,60 |
| | Máximo recomendado no Anexo XXI da PRC nº 5/2017 | 0,80 |
| | Valor ótimo recomendado no Anexo XXI da PRC nº 5/2017 | 0,70 |
| | Número de amostras analisadas | |
| | Referência ao Anexo XX da PRC nº 5/2017 | |

| | | |
|--|---|--|
| | Número de dados > 1,5 mg/L (5) | |
| | Número de dados ≤ 1,5 mg/L | |
| | Referência ao Anexo XXI da PRC nº 5/2017 | |
| | Número de dados > 0,80 mg/L | |
| | Número de dados ≥ 0,60 mg/L e ≤ 0,80 mg/L | |
| | Número de dados < 0,60 mg/L | |

| Desinfecção(18, 22) (Cloro Residual Livre) | Sistema de distribuição | |
|--|---|---|
| | Número de amostras analisadas | 5 |
| | Número de dados > 5,0mg/L (19) | 0 |
| | Número de dados ≥ 0,2 e <= 5,0mg/L | 5 |
| | Número de dados < 0,2mg/L (19) | 0 |
| Desinfecção(18, 22) (Cloro Residual Combinado) | Número de amostras analisadas | |
| | Número de dados > 4,0mg/L (19) | |
| | Número de dados > 2,0 e <= 4,0mg/L | |
| | Número de dados < 2,0 mg/L (19) | |
| Desinfecção(18, 22) (Dióxido de Cloro) | Número de amostras analisadas | |
| | Número de dados > 1,0mg/L (19) | |
| | Número de dados ≥ 0,2 e <= 1,0mg/L | |
| | Número de dados < 0,2mg/L (19) | |
| Coliformes Totais (18) | Sistema de distribuição | |
| | Número de amostras analisadas | 5 |
| | N° de amostras com presença de coliformes totais (5) | 0 |
| | N° de amostras com ausência de coliformes totais | 5 |
| Escherichia coli (18) | Sistema de distribuição | |
| | Número de amostras analisadas | 5 |
| | N° de amostras com presença de Escherichia coli (5) | 0 |
| | N° de amostras com ausência de Escherichia coli | 5 |

| Cianotoxinas (5) Microcistina (µg/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
|---|---------------------|--|--|--|--|
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Cianotoxinas (5) Saxitoxina (µg equivalente STX/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Cianotoxinas (5) Cilindrospermopsina (µg/L) | | Amostra 1 | Amostra 2 | Amostra 3 | Amostra 4 |
| | Data da coleta | / / | / / | / / | / / |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> |
| | Data da análise | / / | / / | / / | / / |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Acrilamida | | Amostra 1 | | | |
| | Data da coleta | / / | | | |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | | | |
| | Data da análise | / / | | | |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |
| | LQ (mg/L)(10) | | | | |
| Epicloridrina | | Amostra 1 | | | |
| | Data da coleta | / / | | | |
| | Resultado (mg/L)(8) | <div><div></div></div> <div><input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ</div> | | | |
| | Data da análise | / / | | | |
| | LD (mg/L)(9) | | | | |

| | | |
|--|---------------|--|
| | LQ (mg/L)(10) | |
|--|---------------|--|

(18) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (19) Caso existam resultados nessa faixa, devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página; (20) O monitoramento do parâmetro no sistema de distribuição não é exigido pela norma; (21) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo o Anexo XXI da PRC nº 5/2017, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso no Anexo XXI da PRC nº 5/2017 é de 1,5 mg/L; (22) Habilitado conforme cadastro do SAA (dados de desinfecção). Nota3: Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Sistema de distribuição

| Parâmetro | Data da coleta | área ou Local de coleta | Endereço | Latitude | Longitude | Resultado* | Providência* |
|--------------------------------|----------------|-------------------------|----------|----------|-----------|------------|--------------|
| Nenhuma amostra fora do padrão | | | | | | | |

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).