



Rua do Pintinho, s/n
CNPJ: 25.947.276/0001-02
TELEFONE: (31) 3899-5600
VIÇOSA / MG

Relatório SISAGUA - SAA

ETA II VIOLEIRA

Parte I - Identificação do SAA					
UF	MG	Município	VIÇOSA	Mês/Ano de referência	janeiro/2023
Nome do SAA	ETA II VIOLEIRA		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	ETA II VIOLEIRA		Data de preenchimento do relatório mensal	05/02/2023	
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: <input type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Subterrâneo					
Nome: ETA II Viçoleira Latitude: Longitude:					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	05/01/2023			
	E.coli/100mL	5.794,00			
Protozoários 1 - <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	19/01/2023			
	Oocistos/L	< 0,1			
Protozoários 1 - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	19/01/2023			
	Cistos/L	< 0,1			
Vírus entéricos 2		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta				
	UFP/100mL				
Clorofila-a 3		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta				
	mg/L				

		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
		(Células/mL)	(Células/mL)	(Células/mL)	(Células/mL)
Cianobactérias 4	Data da coleta	19/01/2023	19/01/2023	19/01/2023	19/01/2023
	Anabaena sp.	0			
	Aphanocapsa sp.	0			
	Aphanothece sp.	0			
	Cylindrospermopsis sp.	1.026,00			
	Geitlerinema sp.	0			
	Jaaginema sp.	0			
	Lyngbya sp.	0			
	Microcystis sp.	0			
	Planktothrix sp.	0			
	Planktolyngbya sp.	0			
	Pseudoanabaena sp.	0			
	Radiocystis sp.	0			
	Raphidiopsis sp.	0			
	Synechococcus sp.	0			
	Synechocystis sp.	0			
	Tychonema sp.	0			
	Dolichospermum sp.	0			
	Sphaerpermopsis sp.	0			
	Outro(s) gênero(s)*	0			
Total de cianobactérias					
Cianotoxinas 5		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta				
	Microcistina (µg/L)				
	Saxitoxina (µg/L)				
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
Outra(s) (µg/L)					

(1) Deverá ser monitorado caso a captação seja em manancial superficial e tenha sido identificada média geométrica anual igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; **(2)** Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial; **(3)** Recomenda-se monitorar caso a captação seja em manancial superficial, como indicador de potencial aumento da densidade de cianobactérias; **(4)** Deverá ser monitorado em frequência mensal caso a captação seja em manancial superficial. Se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL, a frequência deve ser alterada para semanal **(5)** Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL.

1.2 – Água tratada		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	998
	Percentil 95 (uT)	0,50
	Número de dados > 1,0 uT	1
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	47
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	172
	Número de dados ≤ 0,3 uT	778
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	342
	Percentil 95 (uT)	0,52
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	342
	Percentil 95 (uH)	8,70
	Número de dados > 15,0 uH	1
	Número de dados ≤ 15,0 uH	341

pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	340
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	339
	Número de dados < 6,0	1
Fluoreto 1	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	0,00
	Mínimo recomendado na Portaria GM/MS nº 635/1975	0,70
	Máximo recomendado na Portaria GM /MS nº 635/1975	1,00
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM/MS nº635/1975	0,80
	Número de amostras analisadas	340
	Percentil 95 (mg/L)	0,99
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	1
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	339
	Referência à Portaria GM/MS nº 635/1975	
	Número de dados > 0,80 mg/L	273
	Número de dados ≥ 0,60 mg/L e ≤ 0,80 mg/L	63
Número de dados < 0,60 mg/L	4	
Desinfecção 2 (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	342
	Percentil 95 (mg/L)	2,00
	Número de dados >5,0mg/L	1
	Número de dados > 2,0 e ≤ 5,0mg/L	14
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0mg/L	327
Número de dados < 0,2mg/L	0	
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	8
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	8	
<i>Escherichia coli</i>	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	8
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	0
Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	8	

	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
Cianotoxinas (3)	Data da coleta			
	Microcistina (µg/L)			
	Saxitoxina (µg/L)			
	Cilindrospermopsina (µg/L)			
	Anatoxina (µg/L)			
	Outra(s) (µg/L)			

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM/MS N° 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso na Portaria GM/MS nº 2.914/2011 é de 1,5 mg/L. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

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

Sistema de distribuição			
Município	VIÇOSA / MG		
Data de preenchimento do relatório mensal	05/02/2023		
Responsável pelas informações	MATEUS TOMAZ NEVES	Cargo do Responsável	Químico

Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
AV. JOAQUIM LOPES DE FARIA, 00730, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
AV. JOAQUIM LOPES DE FARIA, 123, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
PRAÇA TIRADENTES, 00020 AP.203, JOAO BRAZ	0	0	1	0	0
RUA A, 46 APTO. 202, INACIO MARTINS	0	0	1	0	0
RUA A, 46 CANCEL, INACIO MARTINS	0	0	1	0	0
RUA ALINO CORREIA BORGES, 00096, NOVA ERA	0	0	1	0	0
RUA ALINO CORREIA BORGES, 66, NOVA ERA	0	0	1	0	0
RUA ALVARO GOUVEIA, 415 T, CENTRO	0	0	1	0	0
RUA ARLINDO PEREIRA CONCEICAO, 26, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA CAJURI, 75, SANTO ANTONIO	0	0	0	0	1
RUA CAJURI, 85 APTO 401, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA CAMILO ROSA OLIVEIRA, 370, SILVESTRE	0	0	1	0	0
RUA CONCEICAO IGLESIAS, 114, VAU ACU	0	0	1	0	0
RUA CONCEICAO IGLESIAS, 94 APTO. 01, VAU ACU	0	0	1	0	0
RUA DOM SILVERIO, 00277 AP 02, NOVA ERA	0	0	1	0	0
RUA DOM SILVERIO, 00277, AP 01, NOVA ERA	0	0	1	0	0
RUA DOM SILVERIO, 00280, NOVA ERA	0	0	1	0	0
RUA DOM SILVERIO, 00401, NOVA ERA	0	0	1	0	0
RUA DOM SILVERIO, 176, NOVA ERA	0	0	1	0	0
RUA DOM SILVERIO, 176, NOVA ERA	0	0	1	0	0
RUA DOS PASSOS, 1000, CENTRO	0	0	1	0	0
RUA DR JOSE NORBERTO VAZ DE MELLO, 689 01, CENTRO	0	0	1	0	0
RUA DUQUE DE CAXIAS, 213, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA GOMES BARBOSA, 221, CENTRO	0	0	1	0	0
RUA GUANABARA, 56, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA ISRAEL PINHEIRO, 60, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA JOSE BASILIO DE F. JUNIOR, 354, JULIA MOLLA	0	0	1	0	0
RUA JOSE MANOEL CABRAL, 90, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA JOSE SOARES, 104 AP 301, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA JUSCELINO KUBITSCHECK, 80, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA JUSCELINO KUBITSCHECK, 80, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA JUSCELINO KUBITSCHECK, 80, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA MANTIQUEIRA, 00171 AP 102, JOAO BRAZ	0	0	1	0	0
RUA MARIA AUXILIADORA DE SOUZA, 244, VALE DO SOL	0	0	1	0	0
RUA MARIA MADALENA LUSTOSA, 51, SILVESTRE	0	0	1	0	0
RUA MARINEZ ALVES TORRES, 00095, NOVA VICOSA	0	0	1	0	0
RUA OTAVIO SILVA ARAUJO, 185 AP.02, BELVEDERE	0	0	1	0	0
RUA R, 00129, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA R, 60, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA SETE DE SETEMBRO, 422, BOA VISTA	0	0	1	0	0
RUA VASCO DA GAMA, 00015 C, JOAO BRAZ	0	0	1	0	0
RUA VEREADOR ALMIRO PONTES, 187, SANTO ANTONIO	0	0	1	0	0
RUA ZIG ZAG, 570, ZIG-ZAG	0	0	1	0	0

Turbidez 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	51
	Número de dados > 5,0 uT (5)	0
	Número de dados <= 5,0 uT	51

Cor 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	51
	Número de dados > 15,0 uH 54)	0
	Número de dados <= 15,0 uH	51
pH 1, 4	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	51
	Número de dados > 9,0 (5)	0
	Número de dados >= 6,0 e <= 9,0	51
Fluoreto 1,2,4	Sistema de distribuição	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	
	Máximo recomendado na Portaria GM /MS N° 635/1975	
	Máximo recomendado na Portaria GM/MS N° 635/1975	
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM/MS N° 635/1975	
	Número de amostras analisadas	-
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L (5)	-
	Número de dados <= 1,5 mg/L	-
	Referência à Portaria GM/MS nº 635/1975	
	Número de dados >[Máximo] mg/L (5)	
	Número de dados >= [Mínimo] mg/L e <= [Máximo] mg/L	
	Número de dados <[Mínimo] mg/L (5)	

Desinfecção (Cloro Residual Livre) 1,3	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	51
	Número de dados > 5,0mg/L (5)	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0mg/L (5)	0
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0mg/L	51
	Número de dados < 0,2mg/L (5)	0
Coliformes Totais 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	51
	N° de amostras com presença de coliformes totais (5)	1
	N° de amostras com ausência de coliformes totais	50
Escherichia coli 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	51
	N° de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> (5)	0
	N° de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	51
Bactérias heterotróficas 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	-
	Número de dados >500 UFC/100mL (5)	-
	Número de dados <500 UFC/100mL	-

	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
Cianotoxinas (3)	Data da coleta			
	Microcistina (µg/L)			
	Saxitoxina (µg/L)			
	Cilindrospermopsina (µg/L)			
	Anatoxina (µg/L)			
	Outra(s) (µg/L)			

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria N° 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o VMP expresso na Portaria 2.914/2011 é de 1,5 mg/L; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória. (5) Caso existam

resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

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

Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.

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*
Colif. Total	02/01/2023	Casa	RUA TUPINAMBÁS, 418, UNIÃO			P	Descarga na rede e ajuste da dosagem do desinfetante.

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