



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	julho/2022
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	05/08/2022
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	04/07/2022	25/07/2022		
	E.coli/100mL	1.137,00	2.489,00		
Protozoários 1 - <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	25/07/2022			
	Oocistos/L	< 0,1			
Protozoários 1 - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	25/07/2022			
	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				
Cianobactérias 4		Amostra 1 (Células/mL)	Amostra 2 (Células/mL)	Amostra 3 (Células/mL)	Amostra 4 (Células/mL)
	Data da coleta	25/07/2022			
	Anabaena sp.				
	Aphanocapsa sp.				
	Aphanothece sp.				
	Cylindrospermopsis sp.				
	Geitlerinema sp.				
	Jaaginema sp.				
	Lyngbya sp.				
	Microcystis sp.				
	Planktothrix sp.				
	Planktolyngbya sp.				
	Pseudoanabaena sp.				
	Radiocystis sp.				
	Raphidiopsis sp.				
	Synechococcus sp.				

	Synechocystis sp.				
	Tychonema sp.				
	Dolichospermum sp.				
	Sphaerpermopsis sp.				
	Outro(s) gênero(s)*	< 1			
	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	990
	Percentil 95 (uT)	0,65
	Número de dados > 1,0 uT	20
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	81
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	158
	Número de dados ≤ 0,3 uT	731
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	339
	Percentil 95 (uT)	0,71
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	339
	Percentil 95 (uH)	14,00
	Número de dados > 15,0 uH	13
	Número de dados ≤ 15,0 uH	326
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	338
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	338
	Número de dados < 6,0	0
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	333
	Percentil 95 (mg/L)	1,11
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	2
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	331
	Referência à Portaria GM/MS nº 635/1975	
	Número de dados > 0,80 mg/L	143

	Número de dados $\geq 0,60$ mg/L e $\leq 0,80$ mg/L	149
	Número de dados $< 0,60$ mg/L	41
Desinfecção 2 (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	339
	Percentil 95 (mg/L)	1,98
	Número de dados $>5,0$ mg/L	0
	Número de dados $> 2,0$ e $\leq 5,0$ mg/L	14
	Número de dados $\geq 0,2$ e $\leq 2,0$ mg/L	325
	Número de dados $< 0,2$ mg/L	0
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	8
	N° de amostras com presença de coliformes totais	0
	N° de amostras com ausência de coliformes totais	8
Escherichia coli	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	8
	N° de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	0
	N° de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	8

Cianotoxinas (3)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta				
	Microcistina (μ g/L)				
	Saxitoxina (μ g/L)				
	Cilindrospermopsina (μ g/L)				
	Anatoxina (μ g/L)				
	Outra(s) (μ g/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 n° 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	05/08/2022		
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. Maria de Castro Silva, 330, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua A. 105, Apto. 301, Inácio Martins	0	0	0	1	0
Rua Angelina Bernardes, 36, Santo Antonio	1	0	0	0	0
Rua Angelina Bernardes, 36, Santo Antonio	0	0	0	1	0
Rua Anita Chequer, 51, Fuad Chequer	0	0	1	0	0
Rua B, 29, Inácio Martins	0	0	0	1	0
Rua Camilo Rosa Oliveira, 390, Silvestre	0	0	1	0	0
Rua Drumond, 260 Apto. 01, União	0	0	1	0	0
Rua E, 70, Silvestre	0	0	1	0	0
Rua F, 45 Apto. 201, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua G, 105, União	0	0	1	0	0
Rua Honorina de Jesus, 020, Nova Era	0	0	1	0	0
Rua José Manoel Cabral, 9, Santo Antônio	0	0	1	0	0
Rua Joventino Alencar, 89, Fuad Chequer	0	0	1	0	0

Rua Lino Lopes Rosado, 421, Serra Verde	0	0	1	0	0
Rua Lino Lopes Rosado, 431, Serra Verde	0	0	1	0	0
Rua Maria Auxiliadora de S. Castro, 132, União	0	0	1	0	0
Rua Maria Auxiliadora de S. Castro, 132, União	0	0	1	0	0
Rua Maria Auxiliadora de S. Castro, 155, União	0	0	1	0	0
Rua Maria Auxiliadora de S. Castro, 158, União	0	0	1	0	0
Rua Maria Celia G. Faustino, 61, Santo Antônio	0	0	1	0	0
Rua Quimquim Fontes, 20, Violeira	0	0	1	0	0
Rua R, 129, Santo Antônio	0	0	1	0	0
Rua Raul Seixas, 24, Casa P, Cidade Nova	0	0	1	0	0
Rua Santo Agostinho, 100, São José	0	0	0	1	0
Rua Willian Martins Ramos, 162, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua Willian Martins Ramos, 198, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua Willian Martins Ramos, 210, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua Willian Martins Ramos, 235, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua Willian Martins Ramos, 235, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua Willian Martins Ramos, 235, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua Willian Martins Ramos, 300, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua Willian Martins Ramos, 44, Vale do Sol	0	0	1	0	0
Rua Zig Zag, 03, Zig Zag	0	0	1	0	0
Rua Zig Zag, 03, Zig Zag	0	0	1	0	0
Rua Zig Zag, 03, Zig Zag	0	0	1	0	0
Rua Zig Zag, 05, Zig Zag	0	0	1	0	0
Rua Zig Zag, 05, Zig Zag	0	0	1	0	0
Rua Zig Zag, 05, Zig Zag	0	0	1	0	0
Rua Zig Zag, 330, 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)	14
	Número de dados <= 15,0 uH	37
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
	Número de dados < 6,0 (5)	0
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	5
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L (5)	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	5
	Referência à Portaria GM/MS n° 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)	3
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0mg/L	46
	Número de dados < 0,2mg/L (5)	2
Coliformes Totais 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	51
	Nº de amostras com presença de coliformes totais (5)	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	51
Escherichia coli 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	51
	Nº de amostras com presença de Escherichia coli (5)	0
	Nº de amostras com ausência de Escherichia coli	51
Bactérias heterotróficas 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	-
	Número de dados >500 UFC/100mL (5)	-
	Número de dados <500 UFC/100mL	-

Cianotoxinas (3)		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) 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*
CRL	04/07/2022	Hospital	RUA TENENTE KUMMEL, 36, CENTRO			0,08	Ajuste de dosagem do desinfetante

CRL	19/07/2022	Rede	RUA MARIA DE LOURDES FIALHO, 60			0,11	Ajuste de dosagem do desinfetante
Cloro Total	04/07/2022	Hospital	RUA TENENTE KUMMEL, 36, CENTRO			0,12	Ajuste na dosagem do desinfetante
Cor	11/07/2022	Casa	RUA TIRADENTES, 184, JOÃO BRAZ			15,30	Descarga na rede
Cor	11/07/2022	Casa	RUA PROF. MARIA GONÇALVES MACIEL, 33, SILVESTRE			18,10	Descarga na rede
Cor	14/07/2022	Prédio	RUA SEBASTIÃO FERREIRA, 155, BELVEDERE			52,40	Descarga na rede
Cor	14/07/2022	Mercado	RUA SANTO ANTÔNIO, 150, JOÃO BRAZ			71,80	Descarga na rede
Cor	18/07/2022	Casa - próxima a igreja	PRAÇA SÃO SILVESTRE, 33, SILVESTRE			27,20	Descarga na rede
Cor	18/07/2022	Prédio	RUA JOSÉ LOPES ROSADO, 180, SERRA VERDE			22,10	Descarga na rede
Cor	19/07/2022	PSF	RUA QUINQUIM FONTES, 455, JOÃO BRAZ			29,90	Descarga na rede
Cor	19/07/2022	Condomínio	RUA A, 5, RECANTO DA SERRA			37,50	Descarga na rede
Cor	19/07/2022	Prédio	RUA DONA PETROLÍNIA, 339, LARANJAL			18,10	Descarga na rede
Cor	19/07/2022	Casa	RUA MARIA GABRIELA DE JESUS, 35, BARRINHA			17,90	Descarga na rede
Cor	20/07/2022	Casa	RUA JOSÉ LUSTOSA, 60, SILVESTRE			58,80	Descarga na rede
Cor	25/07/2022	Casa	RUA CAJURI, 185, SANTO ANTÔNIO			21,20	Descarga na rede
Cor	28/07/2022	Rede	RUA CIMBA TRIGUEIRA JACEBÁ, 62			57,60	Descarga na rede
Cor	28/07/2022	Hospital	RUA DOS PASSOS, 1000, NOVA ERA			22,40	Descarga na rede

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