



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

Relatório SISAGUA - SAA

ETA I BELA VISTA

Parte I - Identificação do SAA					
UF	MG	Município	VIÇOSA	Mês/Ano de referência	janeiro/2022
Nome do SAA		ETA I BELA VISTA		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 I BELA VISTA		Data de preenchimento do relatório mensal	05/02/2022	
Responsável pelas informações	ROBERTA ASSIS		Cargo do Responsável	Sem definição	
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 I Bela Vista Latitude: Longitude:					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	11/01/2022	24/01/2022		
	E.coli/100mL	2.489	441		
Protozoários 1 – <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta				
	Oocistos/L				
Protozoários 1 - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta				
	Cistos/L				
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	31/01/2022			
	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)*	< 1,0			
	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	830
	Percentil 95 (uT)	0,56
	Número de dados > 1,0 uT	2
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	77
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	434
	Número de dados ≤ 0,3 uT	317
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	290
	Percentil 95 (uT)	0,69
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	290
	Percentil 95 (uH)	6,00
	Número de dados > 15,0 uH	-
	Número de dados ≤ 15,0 uH	290
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	268
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	268
	Número de dados < 6,0	0
Fluoreto 1	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	24,26
	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	287
	Percentil 95 (mg/L)	1,00
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	1
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	286
	Referência à Portaria GM/MS nº 635/1975	
	Número de dados > 0,80 mg/L	141

	Número de dados $\geq 0,60$ mg/L e $\leq 0,80$ mg/L	103
	Número de dados $< 0,60$ mg/L	43
Desinfecção 2 (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	290
	Percentil 95 (mg/L)	1,66
	Número de dados $> 5,0$ mg/L	0
	Número de dados $> 2,0$ e $\leq 5,0$ mg/L	0
	Número de dados $\geq 0,2$ e $\leq 2,0$ mg/L	290
	Número de dados $< 0,2$ mg/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
Escherichia coli	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

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	05/02/2022		
Responsável pelas informações	ROBERTA ASSIS	Cargo do Responsável	Sem definição

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. Bernardes Filho, 536	1	0	0	0	0
Av. das Arábias, 790, São Sebastião	0	0	1	0	0
Av. Juscelino Kubitscheck, 74, Santa Clara	1	0	0	0	0
Av. Padre G. Martins Paiva, 50, Fátima	1	0	0	0	0
Praça Gim Ramos, 70, Ramos	1	0	0	0	0
Praça Gim Ramos, 70, Ramos	1	0	0	0	0
Rua Adezílio Bicalho, 241, Santa Clara	0	0	1	0	0
Rua Alice Moreira Pinheiro, 360, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Altamiro da C. Saraiva, 880, Conceição	1	0	0	0	0
Rua Altamiro da C. Saraiva, 880, Conceição	1	0	0	0	0
Rua Ana Cardoso Machado, 100, Bela Vista	1	0	0	0	0
Rua Ana Cardoso Machado, 122, Bela Vista	1	0	0	0	0
Rua Barbar S. Mendes, 250, Bom Jesus	0	0	1	0	0
Rua Barbar S. Mendes, 45, Bom Jesus	1	0	0	0	0

Rua Barbar S. Mendes, 45, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua do Pintinho, 028, Bela Vista	1	0	0	0	0
Rua do Pintinho, 194, Bela Vista	1	0	0	0	0
Rua do Pintinho, 236, Bela Vista	1	0	0	0	0
Rua do Pintinho, 396, Bela Vista	1	0	0	0	0
Rua Dr. Raimundo A. Torres, 15, Ramos	1	0	0	0	0
Rua Egídio Santana, 101, Fátima	1	0	0	0	0
Rua Emídio Aniceto Dornello, 186, Bela Vista	1	0	0	0	0
Rua Ezequiel Pinto, 141, Santa Clara	1	0	0	0	0
Rua Francisco M. Silva, 79, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Francisco Machado, 159, Ramos	1	0	0	0	0
Rua Goiás, 96, Sagrada Família	1	0	0	0	0
Rua Joaquim Andrade, 138, Santa Clara	0	0	1	0	0
Rua Joaquim Andrade, 151, Santa Clara	0	0	1	0	0
Rua Joaquim Andrade, 255, Santa Clara	1	0	0	0	0
Rua Jose D. Arruda, 26, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Josefino F. Freitas, 140, Bom Jesus	0	0	1	0	0
Rua Maria Clementina Ladeira, 122, Nova Viçosa	0	0	1	0	0
Rua Marly Azevedo, 55, Maria Eugênia	1	0	0	0	0
Rua Marly Azevedo, 55, Maria Eugênia	1	0	0	0	0
Rua Marly Azevedo, 65, Maria Eugênia	1	0	0	0	0
Rua Nossa Senhora Aparecida, 500, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Nossa Senhora Aparecida, 500, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Nossa Senhora das Graças, 420, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Novo Horizonte, 345, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Oliveira, 63, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Oliveira, 82, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Otávio B. Coelho, 113, Santa Clara	1	0	0	0	0
Rua Pref. Moacir Andrade, 13, Fátima	1	0	0	0	0
Rua Pref. Moacir Andrade, 55, Fátima	1	0	0	0	0
Rua São Bento, 10, Estrelas	1	0	0	0	0
Rua São Bento, 10, Estrelas	1	0	0	0	0
Rua São Bento, 51, Estrelas	1	0	0	0	0
Rua Senhor do Bonfim, 62, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Senhor do Bonfim, 62, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Sílvio S. Brandão, 39, Ramos	0	0	1	0	0
Rua Sophia Bernardes, 126, Santa Clara	1	0	0	0	0
Rua Terezinha J. Pereira, 187, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Rua Triunfo Trindade, 112, Bom Jesus	1	0	0	0	0
Trav. Doutor Felicíssimo, 61, Betânia	1	0	0	0	0

Turbidez 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	31
	Número de dados > 5,0 uT (5)	2
	Número de dados <= 5,0 uT	29
Cor 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	31
	Número de dados > 15,0 uH (54)	0
	Número de dados <= 15,0 uH	31
pH 1, 4	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	31
	Número de dados > 9,0 (5)	0
	Número de dados >= 6,0 e <= 9,0	31
	Número de dados < 6,0 (5)	0
Fluoreto 1,2,4	Sistema de distribuição	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	23,84

	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	31
	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	31
	Número de dados < 0,2mg/L (5)	0
Coliformes Totais 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	31
	Nº de amostras com presença de coliformes totais (5)	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	31
Escherichia coli 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	31
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> (5)	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	31
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*
Turbidez	03/01/2022	Garagem da casa	RUA ANTÔNIO CESÁRIO FIALHO, 54, FÁTIMA			5,62	Descarga na rede.
Turbidez	03/01/2022	Próximo à Casa Mendes	RUA OLÍVIA DE CASTRO ALMEIDA, 125, CLÉLIA BERNARDES			6,37	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).