



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	novembro/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	05/12/2022	
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 I Bela Vista Latitude: Longitude:					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	09/11/2022	28/11/2022		
	E.coli/100mL	1.624,00	771,00		
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	21/11/2022			
	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	1012
	Percentil 95 (uT)	0,41
	Número de dados > 1,0 uT	0
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	8
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	188
	Número de dados ≤ 0,3 uT	816
Turbidez	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	350
	Percentil 95 (uT)	0,48
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	350
	Percentil 95 (uH)	3,80
	Número de dados > 15,0 uH	-
	Número de dados ≤ 15,0 uH	350

pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	350
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	350
	Número de dados < 6,0	0
Fluoreto 1	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	22,56
	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	351
	Percentil 95 (mg/L)	0,95
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	0
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	351
	Referência à Portaria GM/MS nº 635/1975	
	Número de dados > 0,80 mg/L	100
	Número de dados ≥ 0,60 mg/L e ≤ 0,80 mg/L	214
	Número de dados < 0,60 mg/L	37
Desinfecção 2 (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	351
	Percentil 95 (mg/L)	1,57
	Número de dados >5,0mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e ≤ 5,0mg/L	0
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0mg/L	351
Número de dados < 0,2mg/L	0	
Coliformes Totais	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	10
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	10	
<i>Escherichia coli</i>	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	10
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	0
Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	10	

	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	05/12/2022		
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. BERNARDES FILHO, 00411, LOURDES	0	0	1	0	0
AV. BERNARDES FILHO, 00526, LOURDES	0	0	1	0	0
AV. BRUNO MARTINHO, 95, FATIMA	0	0	1	0	0
AV. DAS ARABIAS, 187, SAO SEBASTIAO	0	0	1	0	0
AV. JUSCELINO KUBITSCHECK, 01235, SANTA CLARA	0	0	1	0	0
R. CANTIONILIO BRAZ FERNANDES, 170 AP 3, BOM JESUS	0	0	1	0	0
RUA ANTONIO S. GOMIDE, 00050, RAMOS	0	0	1	0	0
RUA ANTONIO S. GOMIDE, 00090 CASA 0, RAMOS	0	0	1	0	0
RUA CAPITAO JOSE MARIA, 00140 AP 202, LOURDES	0	0	1	0	0
RUA CEARA, 00075, SAGRADA FAMILIA	0	0	1	0	0
RUA CEDÍLIA DIAS DA CUNHA, 160 AP01, SAO SEBASTIAO	0	0	1	0	0
RUA DA CONCEICAO, 00475 A, CONCEICAO	0	0	1	0	0
RUA DA CONCEICAO, 470, CONCEICAO	0	0	1	0	0
RUA DA CONCEICAO, 500, CONCEICAO	0	0	1	0	0
RUA DAS ESTRELAS, 79 AP 101 BL 02, ESTRELAS	0	0	1	0	0
RUA DAS ESTRELAS, 79 AP 203 BL 02, ESTRELAS	0	0	1	0	0
RUA DOUTOR RAIMUNDO ALVES TORRES, 00054, RAMOS	0	0	1	0	0
RUA FRANCISCO D.FONTENELE, 00111, SANTA CLARA	0	0	1	0	0
RUA GETULIO VARGAS, 140, BOM JESUS	0	0	1	0	0
RUA GOIANIA, 235, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA GOIANIA, 235, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA JOAO BOSCO RESENDE A., 120, NOVA VICOSA	0	0	1	0	0
RUA JOAO FRANKLIN FONTES, 160, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA JOAO FRANKLIN FONTES, 236, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA JOAO FRANKLIN FONTES, 365, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA JOAO FRANKLIN FONTES, 380, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA JOAO FRANKLIN FONTES, 49, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA JOAQUIM FERNANDES BRAGA, 00045, LOURDES	0	0	1	0	0
RUA JOSE SCHITTINI RUBIM, 87 AP02, MORADA DO SOL I	0	0	1	0	0
RUA JOSE SCHITTINI RUBIM, 87 AP02, MORADA DO SOL I	0	0	1	0	0
RUA JOSE ZAIDAN, 00150, SANTA CLARA	0	0	1	0	0
RUA LUZIA DUARTE PONTES, 44, BOM JESUS	0	0	1	0	0
RUA MARIA DAS NEVES JESUS, 141, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA MARLY AZEVEDO, 00040 AP.101, MARIA EUGENIA	0	0	1	0	0
RUA MARLY AZEVEDO, 00040 AP.401, MARIA EUGENIA	0	0	1	0	0
RUA MARLY AZEVEDO, 00040 AP.502, MARIA EUGENIA	0	0	1	0	0
RUA MARLY AZEVEDO, 00050 A, MARIA EUGENIA	0	0	1	0	0
RUA MORRO DO CRUZEIRO, 00049, MARIA EUGENIA	0	0	1	0	0
RUA MORRO DO CRUZEIRO, 00081 03, MARIA EUGENIA	0	0	1	0	0
RUA MORRO DO CRUZEIRO, 00261, MARIA EUGENIA	0	0	1	0	0
RUA MORRO DO CRUZEIRO, 00570, MARIA EUGENIA	0	0	1	0	0
RUA NHANHA SIMONINI, 04, J. K.	0	0	1	0	0
RUA NOSSA SENHORA APARECIDA, 160, BOM JESUS	0	0	1	0	0
RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS, 144, BOM JESUS	0	0	1	0	0
RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS, 155, BOM	0	0	1	0	0

JESUS					
RUA NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS, 443, BOM JESUS	0	0	1	0	0
RUA NOVO HORIZONTE, 50 AP.201, BOM JESUS	0	0	1	0	0
RUA OLIVEIRA, 82, BOM JESUS	0	0	1	0	0
RUA PADRE ANCHIETA, 00079 101, RAMOS	0	0	1	0	0
RUA PAPA JOAO XXIII, 00001 AP.201, LOURDES	0	0	1	0	0
RUA PAPA JOAO XXIII, 00001 AP.201, LOURDES	0	0	1	0	0
RUA PAPA JOAO XXIII, 00197, LOURDES	0	0	1	0	0
RUA PAPA JOAO XXIII, 00202, LOURDES	0	0	1	0	0
RUA PAULO CESAR VIEIRA, 345, INACIO MARTINS	0	0	1	0	0
RUA RAIMUNDO ALBINO MOREIRA, 00040 A, SANTA CLARA	0	0	1	0	0
RUA RAIMUNDO ALBINO MOREIRA, 00040, SANTA CLARA	0	0	1	0	0
RUA RAIMUNDO ALBINO MOREIRA, 00040, SANTA CLARA	0	0	1	0	0
RUA RAIMUNDO ALBINO MOREIRA, 00040, SANTA CLARA	0	0	1	0	0
RUA RAIMUNDO ALBINO MOREIRA, 00080, SANTA CLARA	0	0	1	0	0
RUA SALVADOR D ANTONINO, 00080 101, RAMOS	0	0	1	0	0
RUA SAO BENTO, 55, ESTRELAS	0	0	0	1	0
RUA VINICIUS DE MORAES, 145, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA VINICIUS DE MORAES, 145, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA VINICIUS DE MORAES, 145, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA VINICIUS DE MORAES, 246, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA VINICIUS DE MORAES, 246, FATIMA	0	0	1	0	0
RUA VINICIUS DE MORAES, 45, FATIMA	0	0	1	0	0
TRAV. JOSE MARIA, 31, FATIMA	0	0	1	0	0

Turbidez 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	33
	Número de dados > 5,0 uT (5)	2
	Número de dados <= 5,0 uT	31
Cor 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	33
	Número de dados > 15,0 uH (54)	1
	Número de dados <= 15,0 uH	32
pH 1, 4	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	33
	Número de dados > 9,0 (5)	0
	Número de dados >= 6,0 e <= 9,0	33
Fluoreto 1,2,4	Sistema de distribuição	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	21,92
	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 n° 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L (5)	-
	Número de dados <= 1,5 mg/L	-
	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	33
	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	32
	Número de dados < 0,2mg/L (5)	1
Coliformes Totais 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	33
	Nº de amostras com presença de coliformes totais (5)	1
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	32
Escherichia coli 1	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	33
	Nº de amostras com presença de Escherichia coli (5)	0
	Nº de amostras com ausência de Escherichia coli	33
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	10/11/2022	Casa	RUA FILOMENA PETRILHA CASTRO,			0,10	Ajuste de dosagem do desinfetante

235, POSSES							
Turbidez	16/11/2022	Garagem da casa	RUA ANTÔNIO CESÁRIO FIALHO, 54, FÁTIMA			5,63	Descarga na rede
Turbidez	30/11/2022	Rede	RUA JOSÉ CAS DA SILVA, 70			10,70	Descarga na rede.
Cor	16/11/2022	Garagem da casa	RUA ANTÔNIO CESÁRIO FIALHO, 54, FÁTIMA			16,40	Descarga na rede
Colif. Total	29/11/2022	Rede	RUA JOSÉ ROCHA FILHO, 348			P	Descarga na rede e ajuste de 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).