



Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

**CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)**

PARTE I - IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	MG	Município	Viçosa	Mês/Ano de referência	10/2020
Nome do SAA			ETA I	Código SAA (Sisagua)	
Instituição responsável			Serviço Autônomo de Água e Esgoto		
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 1- Bela Vista		Data de preenchimento do relatório mensal	30/10/2020	
Responsável pelas Informações	Lidiane Faria Santos		Cargo do Responsável	Química	
A ETA operou no mês ?	<input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	<b>Atenção:</b> No Sisagua, ao marcar o ícone "A ETA não operou no mês", os campos para inserção de resultados ficam desabilitados.			
<b>1.1 - PONTO DE CAPTAÇÃO:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Subterrâneo					
<b>Nome:</b> Ribeirão São Bartolomeu <b>Latitude:</b> W -42,87225 <b>Longitude:</b> S -20,764767					
<b>Escherichia coli</b>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	05/10/2020	15/10/2020	22/10/2020	
	E.coli/100mL	110	23	63	
<b>Protozoários (1) - Cryptosporidium spp.</b>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	15/10/2020			
	Oocistos/L	Ausência			
<b>Protozoários (1) - Giardia spp.</b>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	15/10/2020			
	Cistos/L	Ausência			
<b>Vírus entéricos (2)</b>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta				
	UFP/100mL				
<b>Clorofila-a (3)</b>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	15/10/2020			
	mg/L	< 1,0			
<b>Cianobactérias (4)</b>		<b>Amostra 1 (Células/mL)</b>	<b>Amostra 2 (Células/mL)</b>	<b>Amostra 3 (Células/mL)</b>	<b>Amostra 4 (Células/mL)</b>
	Data da Coleta	15/10/2020			
	Anabaena sp.				
	Aphanocapsa sp.				
	Aphanothece sp.				
	Cylindrospermopsis sp.				
	Geitlerinema sp.				
	Jaaginema sp.				
	Lyngbya sp.				
	Microcystis sp.				



## Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

	Planktothrix sp.				
	Planktolyngbya sp.				
	Pseudoanabaena sp.				
	Radiocystis sp.				
	Raphidiopsis sp.				
	Synechococcus sp.				
	Synechocystis sp.				
	Tychonema sp.				
	Dolichospermum sp.				
	Sphaerpermopsis sp.				
	Outro(s) gênero(s)*				
	Total de cianobactérias	< 1,0			
<b>Cianotoxinas (5)</b>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	15/10/2020			
	Microcistina (µg/L)	< 0,1			
	Saxitoxina (µg equivalente STX/L)	< 0,02			
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina-(s) (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.

**Nota<sub>1</sub>:** Caso exista mais de um ponto de captação, preencher os dados de cada um em uma tabela.

<b>1.2 - ÁGUA TRATADA</b>		
<b>Turbidez</b>	<b>Pós-filtração ou Pré-desinfecção</b>	
	Número de amostras analisadas	1.360
	Percentil 95 (uT)	0,31
	Número de dados > 1,0 uT	0
	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	2
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	20
	Número de dados <= 0,3 uT	1.338
<b>Turbidez</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	271
	Percentil 95 (uT)	0,30
<b>Cor</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	271

Percentil 95 (uH)

8,20

Versão: 22/01/2018

Formulário de Controle Mensal de SAA - Página 2 de 7



## Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

	Número de dados > 15,0 uH	0
	Número de dados <= 15,0 uH	271
<b>pH</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	271
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	271
	Número de dados < 6	0
<b>Fluoreto (6)</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	20,92
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.70
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	1.20
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.90
	Número de amostras analisadas	250
	Percentil 95 (mg/L)	1,37
	<b>Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011</b>	
	Número de dados > 1,5 mg/L	6
	Número de dados <= 1,5 mg/L	244
	<b>Referência à Portaria GM nº 635/1975</b>	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L	30
	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L	191
Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L	29	
<b>Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	270
	Percentil 95 (mg/L)	1,67
	Número de dados > 5,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	1
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	269
	Número de dados < 0,2 mg/L	0
<b>Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)</b>	Número de amostras analisadas	217
	Percentil 95 (mg/L)	0.60
	Número de dados > 4,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 4,0 mg/L	0
	Número de dados < 2,0 mg/L	217
<b>Desinfecção (7) (Dióxido de Cloro)</b>	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95 (mg/L)	

Número de dados > 1,0 mg/L	
Número de dados > 0,2 e <= 1,0 mg/L	
Número de dados < 0,2 mg/L	

Versão: 22/01/2018

Formulário de Controle Mensal de SAA - Página 3 de 7



## Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

	Saída do Tratamento	
<b>Coliformes Totais</b>	Número de amostras analisadas	8
	Nº de amostras com <b>presença</b> de coliformes totais	0
	Nº de amostras com <b>ausência</b> de coliformes totais	8
	Saída do Tratamento	
<b>Escherichia coli</b>	Número de amostras analisadas	8
	Nº de amostras com <b>presença</b> de <i>Escherichia coli</i>	0
	Nº de amostras com <b>ausência</b> de <i>Escherichia coli</i>	8

(6) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 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. (7) Habilitado conforme cadastro do SAA (dados de desinfecção). (8) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMP para água tratada.

**Nota<sub>2</sub>:** Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

2 - SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município/UF	Viçosa, MG	Data de preenchimento do relatório mensal	30/10/2020		
Responsável pelas Informações	Lidiane Faria Santos	Cargo do Responsável	Química		
O sistema de distribuição recebeu água no mês ?	<input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	<b>Atenção:</b> No Sisagua, ao marcar o ícone "O sistema de distribuição não recebeu água no mês", os campos para inserção de resultados ficam desabilitados.			
2.1 - Informações relacionadas à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida) - Número de eventos					
Nome da Localidade	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor
Bela Vista	4	0	0	0	0
Betânia	5	0	0	1	0
Bom Jesus	13	0	11	2	0
Centro	14	0	5	1	0
Estrelas	4	0	1	0	0
Fátima	6	0	2	1	0
J.K.	1	0	0	0	0
Lourdes	5	0	1	0	0
Maria Eugênia	1	0	0	0	0
Nova Viçosa	2	0	2	0	0
Ramos	3	0	3	1	0
Sagrada Família	2	0	0	0	0

Santa Clara	10	0	1	0	0
São Sebastião	0	0	1	0	0

## 2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

	Sistema de Distribuição	
<b>Turbidez (9)</b>	Número de amostras analisadas	26
	Número de dados > 5,0 uT <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados <= 5,0 uT	26
	<b>Sistema de distribuição</b>	
<b>Cor (9)</b>	Número de amostras analisadas	26
	Número de dados > 15,0 uH <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados <= 15,0 uH	26
	<b>Sistema de Distribuição</b>	
<b>pH (9, 12)</b>	Número de amostras analisadas	26
	Número de dados > 9,5 <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	26
	Número de dados < 6 <sup>(13)</sup>	0
	<b>Sistema de distribuição</b>	

Versão: 22/01/2018

Formulário de Controle Mensal de SAA - Página 4 de 7



## Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

	Sistema de distribuição	
<b>Fluoreto (9, 10, 12)</b>	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	20,92
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.70
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	1.20
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.90
	Número de amostras analisadas	26
	<b>Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011</b>	
	Número de dados > 1,5 mg/L <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	26
	<b>Referência à Portaria GM nº 635/1975</b>	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L <sup>(13)</sup>	2
	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L	5
	Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L <sup>(13)</sup>	19
	<b>Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)</b>	<b>Sistema de distribuição</b>
Número de amostras analisadas		26
Número de dados > 5,0 mg/L <sup>(13)</sup>		0
Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L <sup>(13)</sup>		0
Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L		24
Número de dados < 0,2 mg/L <sup>(13)</sup>		2
<b>Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual)</b>	Número de amostras analisadas	23

<b>Combinado)</b>	Percentil 95 (mg/L)	0.63
	Número de dados > 4,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 4,0 mg/L	0
	Número de dados < 2,0 mg/L	23
<b>Desinfecção (9, 11) (Dióxido de Cloro)</b>	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95 (mg/L)	
	Número de dados > 1,0 mg/L	
	Número de dados > 0,2 e <= 1,0 mg/L	
	Número de dados < 0,2 mg/L	
<b>Coliformes Totais (9)</b>	<b>Sistema de distribuição</b>	
	Número de amostras analisadas	26
	Nº de amostras com <b>presença</b> de coliformes totais <sup>(13)</sup>	0
	Nº de amostras com <b>ausência</b> de coliformes totais	26
<b>Escherichia coli (9)</b>	<b>Sistema de distribuição</b>	
	Número de amostras analisadas	26
	Nº de amostras com <b>presença</b> de <i>Escherichia coli</i> <sup>(13)</sup>	0
	Nº de amostras com <b>ausência</b> de <i>Escherichia coli</i>	26

Versão: 22/01/2018

Formulário de Controle Mensal de SAA - Página 5 de 7



### Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

<b>Bactérias heterotróficas (9)</b>	<b>Sistema de distribuição</b>				
	Número de amostras analisadas	7			
	Nº de dados > 500 UFC/100mL <sup>(13)</sup>	0			
	Nº de dados < 500 UFC/100mL	7			
<b>Cianotoxinas (9)</b>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta				
	Microcistina (µg/L)				
	Saxitoxina (µg equivalente STX/L)				
	Cilindroespermopsina (µg/L)				
	Anatoxina-(s) (µg/L)				
	Outra(s) (µg/L)				

**(9)** Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão. **(10)** Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 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; **(11)** Habilitado conforme cadastro do SAA (dados de desinfecção). **(12)** Análise não obrigatória. **(13)** Caso existam resultados nessa faixa (fora do padrão ou da faixa recomendada), devem ser preenchidas as informações da tabela da próxima página.

**Nota<sub>3</sub>:** Caso exista mais de um Município abastecido, preencher os dados de cada um em uma tabela.

Versão: 22/01/2018

Formulário de Controle Mensal de SAA - Página 6 de 7



Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

### 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*
COLORO	05/10/20	BAIRRO ESTRELAS	Rua das Estrelas, 600			0.17	AJUSTE DE DOSAGEM DO PRODUTO
COLORO	14/10/20	BAIRRO POSSES	Filomena Petrilia Castro			0.17	AJUSTE DE DOSAGEM DO PRODUTO

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

.....  
**Luciano Piovesan Leme**  
 Diretor Presidente

.....  
**Romeu Souza da Paixão**  
 Diretor de Gestão Estratégica  
 e Saneamento Ambiental

.....  
**Lidiane Faria Santos**  
 Química CRQ 02102574

.....  
**Marlon Guimarães Campos**  
 Chefe da Seção de  
 Tratamento de Água

