



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	02/2021
Nome do SAA			ETA II - Violeira	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 II Violeira		Data de preenchimento do relatório mensal	03/02/2021
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> Rio Turvo Sujo <b>Latitude:</b> W -42,85115 <b>Longitude:</b> S -20,726117					
Escherichia coli		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	01/02/2021	15/02/2021		
	E.coli/100mL	842	2.589		
Protozoários (1) - <i>Cryptosporidium spp.</i>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	24/02/2021			
	Oocistos/L	5 oocistos/L			
Protozoários (1) - <i>Giardia spp.</i>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	24/02/2021			
	Cistos/L	Ausência em 4L			
Vírus entéricos (2)		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta				
	UFP/100mL				
Clorofila-a (3)		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta				
	mg/L				
Cianobactérias (4)		<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	22/02/2021			
	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				
	Microcistina (µg/L)				
	Saxitoxina (µg equivalente STX/L)				
	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.

1.2 - ÁGUA TRATADA		
<b>Turbidez</b>	<b>Pós-filtração ou Pré-desinfecção</b>	
	Número de amostras analisadas	939
	Percentil 95 (uT)	0,43
	Número de dados > 1,0 uT	2
	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	8
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	18
	Número de dados <= 0,3 uT	911
<b>Turbidez</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	286
	Percentil 95 (uT)	0,20
<b>Cor</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	286

Percentil 95 (uH)

13,90

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	6
	Número de dados <= 15,0 uH	280
<b>pH</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	147
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	147
	Número de dados < 6	0
<b>Fluoreto (6)</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	21,21
	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	279
	Percentil 95 (mg/L)	0,99
	<b>Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011</b>	
	Número de dados > 1,5 mg/L	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	279
	<b>Referência à Portaria GM nº 635/1975</b>	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L	0
	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L	266
Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L	13	
<b>Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	286
	Percentil 95 (mg/L)	1,99
	Número de dados > 5,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	13
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	272
	Número de dados < 0,2 mg/L	1
<b>Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)</b>	Número de amostras analisadas	286
	Percentil 95 (mg/L)	2.00
	Número de dados > 4,0 mg/L	2
	Número de dados > 2,0 e <= 4,0 mg/L	14
	Número de dados < 2,0 mg/L	270
<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	03/02/2021	
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
Arduíno Bolivar	2	0	0	0	0
Barrinha	1	0	1	0	0
Cidade Nova	3	0	1	0	0
Colônia Vaz de Melo	0	0	1	0	0
Inácio Martins	0	0	1	0	0
João Braz	4	0	5	1	0
João Mariano	0	0	1	0	0
Liberdade II	1	0	0	0	0
Inconfidência	2	0	1	1	0
Nova Era	2	0	0	0	0
Sagrado Coração de Jesus	0	0	1	0	0
Silvestre	6	0	7	0	0

União	1	0	1	0	0
Vau Açu	2	0	0	0	0
Violeira	0	0	1	1	0
Quintas dos Guimarães	0	0	1	0	0
São Francisco de Assis	2	0	6	0	0
Santo Antônio	10	0	9	1	0

## 2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

Sistema de Distribuição		
<b>Turbidez (9)</b>	Número de amostras analisadas	50
	Número de dados > 5,0 uT <sup>(13)</sup>	1
	Número de dados <= 5,0 uT	49
Sistema de distribuição		
<b>Cor (9)</b>	Número de amostras analisadas	50
	Número de dados > 15,0 uH <sup>(13)</sup>	3
	Número de dados <= 15,0 uH	47
Sistema de Distribuição		
<b>pH (9, 12)</b>	Número de amostras analisadas	50
	Número de dados > 9,5 <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	50
	Número de dados < 6 <sup>(13)</sup>	0

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)	21,21
	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	50
	<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	50
	<b>Referência à Portaria GM nº 635/1975</b>	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L <sup>(13)</sup>	1
	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L	7
	Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L <sup>(13)</sup>	42
Sistema de distribuição		
<b>Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)</b>	Número de amostras analisadas	50
	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	43
	Número de dados < 0,2 mg/L <sup>(13)</sup>	7
<b>Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Combinado)</b>	Número de amostras analisadas	48
	Percentil 95 (mg/L)	0.3
	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	48
<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	50
	Nº de amostras com <b>presença</b> de coliformes totais <sup>(13)</sup>	2
	Nº de amostras com <b>ausência</b> de coliformes totais	48
<b>Escherichia coli (9)</b>	<b>Sistema de distribuição</b>	
	Número de amostras analisadas	50
	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>	50



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	16			
	Nº de dados > 500 UFC/100mL <sup>(13)</sup>	0			
	Nº de dados < 500 UFC/100mL	16			
<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)				
	Cilindropermopsina (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.



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*
COLIFORMES TOTAIS	03/02/21	BAIRRO Vau Açu	Av. Gumercindo Iglesias			P	DESCARGA NA REDE E AJUSTE DA DOSAGEM DO DESINFETANTE
CLORO	03/02/21	BAIRRO LIBERDADE	Maria de Lourdes Fialho			0.01	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFETANTE
TURBIDEZ	09/02/21	BAIRRO ARDUINO BOLIVAR - Amoras	UBS Amoras- Rua Santo André Nº 286			5.03	DESCARGA NA REDE
COR	09/02/21	BAIRRO ARDUINO BOLIVAR - Amoras	UBS Amoras- Rua Santo André Nº 286			23.90	DESCARGA NA REDE
CLORO	09/02/21	BAIRRO São José(Laranjal)	Rua Leonor de Oliveira (UBS - Barrinha)			0.02	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFETANTE

COLIFORMES TOTAIS	15/02/21	BAIRRO Vale do Sol	Maria Castro Silva			P	DESCARGA NA REDE E AJUSTE DA DOSAGEM DO DESINFETANTE
COR	22/02/21	BAIRRO Boa Vista	Avenida Boa Vista			16.10	DESCARGA NA REDE
COLORO	22/02/21	BAIRRO Silvestre	Rua José Camilo Rosa			0.09	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFETANTE
COLORO	22/02/21	BAIRRO João Braz	Rua Santo Antônio			0.12	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFETANTE
COLORO	22/02/21	BAIRRO SANTO ANTÔNIO	Antônio Lopes Lelis			0.07	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFETANTE
COLORO	23/02/21	BAIRRO JOÃO MARIANO	Rua Violeta Souza Paiva, 35			0.10	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFETANTE
COLORO	23/02/21	BAIRRO Vale do Sol	Rua José Lopes da Silva			0.17	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFETANTE
COR	24/02/21	BAIRRO Santo Antônio	Rua Mariquinha Maciel			15.50	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).

.....  
**Eduardo José Lopes Brutolini**  
 Diretor Presidente

.....  
**Francianny Maria de Paula Souza**  
 Diretor de Gestão Estratégica e Saneamento Ambiental

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

.....  
**Aécio Paula do Carmo**  
 Chefe da Seção de Tratamento de Água