



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	07/2020
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	31/07/2020
Responsável pelas Informações		Venícios Costa dos Santos		Cargo do Responsável	Operador de ETA
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					
<b>Escherichia coli</b>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da Coleta	09/07/2020	23/07/2020		
	E.coli/100mL	4352	909		
<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				
	Oocistos/L				
<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				
	Cistos/L				
<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	08/04/2020			
	mg/L	< 1,00 µg/L			
<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	Julho/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.	19,03			
	Radiocystis sp.				
	Raphidiopsis sp.				
	Synechococcus sp.				
	Synechocystis sp.				
	Tychonema sp.				
	Dolichospermum sp.				
	Sphaerpermopsis sp.				
	Outro(s) gênero(s)*				
	Total de cianobactérias	19,03			
<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.

<b>1.2 - ÁGUA TRATADA</b>		
<b>Turbidez</b>	<b>Pós-filtração ou Pré-desinfecção</b>	
	Número de amostras analisadas	1.047
	Percentil 95 (uT)	1,29
	Número de dados > 1,0 uT	67
	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	300
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	257
	Número de dados <= 0,3 uT	423
<b>Turbidez</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	246
	Percentil 95 (uT)	0,94
<b>Cor</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	246

Percentil 95 (uH)

19,00

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	22
	Número de dados <= 15,0 uH	224
<b>pH</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	246
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	246
	Número de dados < 6	0
<b>Fluoreto (6)</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	20.83
	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	190
	Percentil 95 (mg/L)	0,86
	<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	190
	<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	154
Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L	36	
<b>Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)</b>	<b>Saída do Tratamento</b>	
	Número de amostras analisadas	245
	Percentil 95 (mg/L)	1,58
	Número de dados > 5,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	3
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	241
	Número de dados < 0,2 mg/L	1
<b>Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)</b>	Número de amostras analisadas	241
	Percentil 95 (mg/L)	0.80
	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	241
<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	31/07/2020	
Responsável pelas Informações	Venícios Costa dos Santos		Cargo do Responsável	Operador de ETA	
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
ARDUINO BOLIVAR	2	1	2	3	0
BARRINHA	2	1	1	0	0
CIDADE NOVA	0	1	1	0	0
FUAD CHEQUER	1	1	0	1	0
INACIO MARTINS	0	1	0	1	0
INCONFIDENCIA	0	1	0	1	0
JOÃO BRAZ	2	1	3	1	0
JOÃO MARIANO	1	1	0	0	0
JULIA MOLLÁ	0	1	1	0	0
LIBERDADE	0	1	0	1	0
LIBERDADE II	1	1	1	0	0
NOVA ERA	2	1	2	0	0

PORTUGUESES	1	1	0	0	0
SANTO ANTONIO	5	1	0	3	0
SÃO JOSÉ	0	1	0	1	0
SERRA VERDE	0	1	0	1	0
SILVESTRE	1	1	1	3	0
UNIÃO	3	1	1	0	0
VALE do SOL	2	1	1	3	0
VEREDA do BOSQUE	1	1	2	0	0
VIOLEIRA	0	1	1	1	0
ZIG ZAG	0	1	0	0	1
sOMA ETA 2	24	1	17	20	1

## 2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

	Sistema de Distribuição	
<b>Turbidez (9)</b>	Número de amostras analisadas	39
	Número de dados > 5,0 uT <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados <= 5,0 uT	39
	<b>Sistema de distribuição</b>	
<b>Cor (9)</b>	Número de amostras analisadas	39
	Número de dados > 15,0 uH <sup>(13)</sup>	12
	Número de dados <= 15,0 uH	27
	<b>Sistema de Distribuição</b>	
<b>pH (9, 12)</b>	Número de amostras analisadas	39
	Número de dados > 9,5 <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	39
	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)	26.87
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.60
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.80
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.70
	Número de amostras analisadas	39
	<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	39
	<b>Referência à Portaria GM nº 635/1975</b>	
	Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo	2

	0.80] mg/L	
	Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L <sup>(13)</sup>	37
<b>Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)</b>	<b>Sistema de distribuição</b>	
	Número de amostras analisadas	39
	Número de dados > 5,0 mg/L <sup>(13)</sup>	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L <sup>(13)</sup>	2
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	36
	Número de dados < 0,2 mg/L <sup>(13)</sup>	1
<b>Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Combinado)</b>	Número de amostras analisadas	29
	Percentil 95 (mg/L)	0.11
	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	29
<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	39
	Nº de amostras com <b>presença</b> de coliformes totais <sup>(13)</sup>	0
	Nº de amostras com <b>ausência</b> de coliformes totais	39
<b>Escherichia coli (9)</b>	<b>Sistema de distribuição</b>	
	Número de amostras analisadas	39
	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>	39



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	08/04/2020				
	Microcistina (µg/L)	< 0,10 µg/L				
	Saxitoxina (µg equivalente STX/L)	< 0,02 µg/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*
COR	01/07/20	BAIRRO Portugueses	Moto Pista- Estrada João Arrudas S/Nº	-20.7555	-42.8833	15.70	DESCARGA NA REDE
COR	13/07/20	BAIRRO João Braz	Rua Santo Antônio	-20.7355	-42.8612	25.90	DESCARGA NA REDE
COR	13/07/20	BAIRRO Silvestre	Rua Joaquim Ferreira Leandro	-20.7233	-42.8658	16.90	DESCARGA NA REDE
COR	14/07/20	BAIRRO Santo Antônio	Rua Mariquinha Maciel	-20.7493	-42.8711	18.30	DESCARGA NA REDE

COR	15/07/20	BAIRRO Silvestre	Rua Camilo Rosa de Oliveira	-20.7283	-42.8652	26.00	DESCARGA NA REDE
COR	15/07/20	BAIRRO Santo Antônio	Chiquito frontino	-20.7458	-42.8645	28.00	DESCARGA NA REDE
cloro	15/07/2020	Inconfidencia	Tomaz Antonio Gonzaga	- 20.7291	- 42.8686	0.17	AJUSTE NA DOSAGEM
COR	20/07/20	BAIRRO Inconfidência	Tomáz Antônio Gonzaga	- 20.7291	- 42.8686	64.50	DESCARGA NA REDE
COR	21/07/20	BAIRRO João Braz	Rua Tiradentes	-20.7371	-42.8626	15.50	DESCARGA NA REDE
COR	21/07/20	BAIRRO Belvedere	Sebastião Ferreira Silva	-20.7515	-42.8724	21.30	DESCARGA NA REDE
COR	21/07/20	BAIRRO Vereda do Bosque	Roystonea	-20.7515	-42.8724	18.70	DESCARGA NA REDE
COR	21/07/20	BAIRRO Santo Antônio	Marechal Castelo Branco	-20.7465	-42.8707	17.80	DESCARGA NA REDE
COR	22/07/20	BAIRRO Santo Antônio	Av. Joaquim Lopes de Faria	- 20.7478	- 42.8760	25.30	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).

**Luciano Piovesan Leme**  
Diretor Presidente

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

**Lidiane Faria Santos**  
Química CRQ 02102574

**Marlom Guimarães Campos**  
Chefe da Seção de  
Tratamento de Água