



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	01/2020
Nome do SAA			ETA II - Violeira	Código SAA (Sisagua)	S317130000001
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	05/02/2020
Responsável pelas Informações		VENICIOS COSTA DOS SANTOS		Cargo do Responsável	TÉCNICO QUÍMICO- Portaria_SAAE-VIC 026/2019
A ETA operou no mês ?		<input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não		Atenção: No Sisagua, ao marcar o ícone "A ETA não operou no mês", os campos para inserção de resultados ficam desabilitados.	
1.1 - PONTO DE CAPTAÇÃO: <input checked="" type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Subterrâneo					
Nome: Rio Turvo Sujo Latitude: W -42,85115 Longitude: S -20,726117					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	09/01/20	23/01/2019		
	E.coli/100mL	1296	638		
Protozoários (1) - Cryptosporidium spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta				
	Oocistos/L				
Protozoários (1) - Giardia 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	19/11/19	27/5/19		
	mg/L	8,01 µg/L	1,00		
Cianobactérias (4)		Amostra 1 (Células/mL)	Amostra 2 (Células/mL)	Amostra 3 (Células/mL)	Amostra 4 (Células/mL)
	Data da Coleta	27/01/2020			
	Anabaena sp.	0,00			
	Aphanocapsa sp.	0,00			
	Aphanothece sp.	0,00			
	Cylindrospermopsis sp.	0,00			
	Geitlerinema sp.	0,00			
	Jaaginema sp.	0,00			
	Lyngbya sp.	0,00			
Microcystis sp.	0,00				



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

	Planktothrix sp.	0,00			
	Planktolyngbya sp.	0,00			
	Pseudoanabaena sp.	0,00			
	Radiocystis sp.	0,00			
	Raphidiopsis sp.	0,00			
	Synechococcus sp.	0,00			
	Synechocystis sp.	0,00			
	Tychonema sp.	0,00			
	Dolichospermum sp.	0,00			
	Sphaerpermopsis sp.	0,00			
	Outro(s) gênero(s)*	0,00			
	Total de cianobactérias	< 0,10			
Cianotoxinas (5)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	19/11/19	27/05/2019		
	Microcistina (µg/L)	< 0,10 µg/L	< 0,10		
	Saxitoxina (µg equivalente STX/L)	< 0,02 µg/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.

Nota₁: Caso exista mais de um ponto de captação, preencher os dados de cada um em uma tabela.

1.2 - ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	1.116
	Percentil 95 (uT)	1,10
	Número de dados > 1,0 uT	21
	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	141
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	77
	Número de dados <= 0,3 uT	877
Turbidez	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	274
	Percentil 95 (uT)	1,05
Cor	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	269

Percentil 95 (uH)

10,90

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	2
	Número de dados <= 15,0 uH	267
pH	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	203
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	203
	Número de dados < 6	0
Fluoreto (6)	Saída do Tratamento	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	28,76 Ømês
	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	141
	Percentil 95 (mg/L)	1,06
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	141
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L	98
	Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo 0.80] mg/L	41
	Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L	2
Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	274
	Percentil 95 (mg/L)	1,89
	Número de dados > 5,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	4
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	269
	Número de dados < 0,2 mg/L	1
Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95 (mg/L)	0
	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	0
Desinfecção (7) (Dióxido de Cloro)	Número de amostras analisadas	NA
	Percentil 95 (mg/L)	NA

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

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	
Coliformes Totais	Número de amostras analisadas	8
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	8
	Saída do Tratamento	
Escherichia coli	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

(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.

Nota₂: 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	05/02/2020	
Responsável pelas Informações	Venícios Costa dos Santos		Cargo do Responsável	TÉCNICO QUÍMICO- Portaria_SAAE-VIC 026/2019	
O sistema de distribuição recebeu água no mês ?	<input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não	Atenção: 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
Floresta	0	0	0	0	0
Portugueses	0	0	0	0	0
Recanto da Serra	0	0	0	0	0
Serra Verde	0	0	0	0	0
Monte Rei	0	0	0	0	0
• Arduino Bolívar (Amoras)	3	1	2	1	0
• Barrinha	1	1	1	0	0
Boa Vista (Escorpião)	0	1	1	0	0
• Colônia Vaz de Mello	0	1	0	1	0
Inácio Martins (Grotta dos Camilos)	4	1	1	0	0
João Braz	3	1	4	0	0
João Mariano	2	1	0	1	0

• Julia Mollá	2	1	1	0	0
• Liberdade	1	1	0	0	0
• Nova Era	7	1	1	0	0
Prefeito Moacir Dias	1	1	0	0	0
• Santo Antônio	11	1	3	1	0
São Jose (Laranjal)	2	1	1	1	0
• Silvestre	8	1	2	0	0
• Vale do Sol	6	1	2	0	0
Vau Açú	3	1	0	0	0
Veredas do bosque	2	1	0	0	0
Violeira	1	1	0	0	0
Zig Zag	0	1	0	0	0
Sagrado Coração Jesus (Rebenta Rabicho)	0	1	0	0	0
Parque do Ipê	0	1	0	0	0
• Julia Mollá	0	1	0	0	0
Inconfidência	0	1	0	0	0
• Belvedere	0	1	0	1	0
• Cidade Nova	0	1	0	0	0
• Fuad Chequer	0	1	0	0	0
ETA 2- Soma do Sistema	58	1	19	6	0

2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

Turbidez (9)	Sistema de Distribuição	
	Número de amostras analisadas	43
	Número de dados > 5,0 uT ⁽¹³⁾	1
	Número de dados <= 5,0 uT	42
Cor (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	43
	Número de dados > 15,0 uH ⁽¹³⁾	4
	Número de dados <= 15,0 uH	39
pH (9, 12)	Sistema de Distribuição	
	Número de amostras analisadas	43
	Número de dados > 9,5 ⁽¹³⁾	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	43
Número de dados < 6 ⁽¹³⁾	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

Fluoreto (9, 10, 12)	Sistema de distribuição	
-----------------------------	--------------------------------	--

	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	28,76 ØAno
	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	43
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽¹³⁾	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	43
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L ⁽¹³⁾	4
	Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo 0.80] mg/L	22
	Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L ⁽¹³⁾	17
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	42
	Número de dados > 5,0 mg/L ⁽¹³⁾	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L ⁽¹³⁾	5
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	37
	Número de dados < 0,2 mg/L ⁽¹³⁾	0
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	39
	Percentil 95 (mg/L)	1.04
	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	38
Desinfecção (9, 11) (Dióxido de Cloro)	Número de amostras analisadas	NA
	Percentil 95 (mg/L)	NA
	Número de dados > 1,0 mg/L	NA
	Número de dados > 0,2 e <= 1,0 mg/L	NA
	Número de dados < 0,2 mg/L	NA
Coliformes Totais (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	43
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽¹³⁾	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	43
Escherichia coli (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	43
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽¹³⁾	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	43

Bactérias heterotróficas (9)		Sistema de distribuição			
		Número de amostras analisadas		10	
		Nº de dados > 500 UFC/100mL ⁽¹³⁾		0	
		Nº de dados < 500 UFC/100mL		10	
Cianotoxinas (9)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	19/11/2019			
	Microcistina (µg/L)	< 0,10 µg/L			
	Saxitoxina (µg equivalente STX/L)	< 0,02 µg/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.

Nota₃: 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	09/01/20	BAIRRO Belvedere	Rua Paulo M. del Guidice	-20.7515	-42.8724	22.50	Descarga na Rede e análise de metais
Cloro	09/01/2020	João Mariano	Rua Violeta Souza Lima	-20.7476	-42.8738	0.01	Ajuste de dosagem
COR	21/01/20	BAIRRO Nova Era	Av. Jacob Lopes de Castro	-20.7438	-42.8796	20.30	Descarga na Rede
COR	21/01/20	BAIRRO São José(Laranjal)	Rua Santos Dumond	-20.7319	-42.8832	15.40	Descarga na Rede
TURBIDEZ	22/01/20	BAIRRO Santo Antônio	Rua Mariquinha Maciel, 09	-20.7493	-42.8711	5.41	Descarga na Rede
COR	22/01/20	BAIRRO Santo Antônio	Rua Mariquinha Maciel	-20.7493	-42.8711	36.10	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