

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	04/2020
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	05/05/2020
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		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	07/4/20	27/4/20		
	E.coli/100mL	3448	1256		
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	08/04/20			
	mg/L	< 1,00 µg/L			
Cianobactérias (4)		Amostra 1 (Células/mL)	Amostra 2 (Células/mL)	Amostra 3 (Células/mL)	Amostra 4 (Células/mL)
	Data da Coleta	08/04/2020			
	Anabaena sp.				
	Aphanocapsa sp.				
	Aphanothece sp.				
	Cylindrospermopsis sp.				
	Geitlerinema sp.	84.01			
	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	84.01			
Cianotoxinas (5)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	08/04/2020			
	Microcistina (µg/L)	< 0,10 µg/L			
	Saxitoxina (µg equivalente STX/L)	< 0,02 µg/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.

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	882
	Percentil 95 (uT)	1,10
	Número de dados > 1,0 uT	28
	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	88
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	223
	Número de dados <= 0,3 uT	543
Turbidez	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	203
	Percentil 95 (uT)	0,95
Cor	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	200

Percentil 95 (uH)

15,60

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	12
	Número de dados <= 15,0 uH	188
pH	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	176
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	175
	Número de dados < 6	1
Fluoreto (6)	Saída do Tratamento	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	27.04
	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	154
	Percentil 95 (mg/L)	0,90
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	154
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L	50
	Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo 0.80] mg/L	96
Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L	8	
Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	201
	Percentil 95 (mg/L)	1,71
	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	198
	Número de dados < 0,2 mg/L	0
Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	199
	Percentil 95 (mg/L)	0.66
	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	199
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	9
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	9
Saída do Tratamento		
Escherichia coli	Número de amostras analisadas	9
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	9

(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	22/04/2020	
Responsável pelas Informações	VENICIOS 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	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
Arduino Bolívar	0	0	0	0	0
BOA VISTA	0	0	0	0	0
FUAD CHEQUER	0	0	0	0	0
João Mariano	0	0	0	0	0
Liberdade	0	0	0	0	0
RECANTO DA SERRA	0	0	0	0	0
Residencial Silvestre	0	0	0	0	0
Sagrado Corações	0	0	0	0	0
Barrinha	3	0	0	2	0
Belvedere	1	0	0	0	0
Cidade Nova	1	0	1	0	0
INACIO MARTINS-Grota	2	0	1	2	0

Inconfidencia	3	0	0	0	0
João Braz	3	0	1	1	0
JULIA MOLLÁ	1	0	0	0	0
NOVA ERA	1	0	1	1	0
Pref. Moacir	0	0	0	1	0
Santo Antônio	8	0	3	1	0
LARANJAL- São José	3	0	0	0	0
SILVESTRE	5	0	2	0	0
Vale do Sol	2	0	2	0	0
VAU-AÇU	1	0	0	0	0
Violeira	1	0	0	0	0
Zig-Zag	1	0	0	0	0
ETA 2- Soma Geral	36	0	11	8	0

2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

Sistema de Distribuição		
Turbidez (9)	Número de amostras analisadas	34
	Número de dados > 5,0 uT ⁽¹³⁾	0
	Número de dados <= 5,0 uT	34
Sistema de distribuição		
Cor (9)	Número de amostras analisadas	34
	Número de dados > 15,0 uH ⁽¹³⁾	7
	Número de dados <= 15,0 uH	27
Sistema de Distribuição		
pH (9, 12)	Número de amostras analisadas	34
	Número de dados > 9,5 ⁽¹³⁾	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	34
	Número de dados < 6 ⁽¹³⁾	0



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

Sistema de distribuição		
Fluoreto (9, 10, 12)	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	27.04
	Mínimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.00
	Máximo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.00
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM nº 635/1975	0.00
	Número de amostras analisadas	33
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽¹³⁾	1
	Número de dados <= 1,5 mg/L	32

Referência à Portaria GM nº 635/1975	
Número de dados > [Máximo 0.00] mg/L ⁽¹³⁾	33
Número de dados >= [Mínimo 0.00] mg/L e <= [Máximo 0.00] mg/L	0
Número de dados < [Mínimo 0.00] mg/L ⁽¹³⁾	0
Sistema de distribuição	
Número de amostras analisadas	34
Número de dados > 5,0 mg/L ⁽¹³⁾	0
Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L ⁽¹³⁾	2
Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	32
Número de dados < 0,2 mg/L ⁽¹³⁾	0
Sistema de distribuição	
Número de amostras analisadas	33
Percentil 95 (mg/L)	0.22
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	33
Sistema de distribuição	
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
Sistema de distribuição	
Número de amostras analisadas	34
Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽¹³⁾	0
Nº de amostras com ausência de coliformes totais	34
Sistema de distribuição	
Número de amostras analisadas	34
Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽¹³⁾	0
Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	34



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

Bactérias heterotróficas (9)		Sistema de distribuição			
Número de amostras analisadas		7			
Nº de dados > 500 UFC/100mL ⁽¹³⁾		0			
Nº de dados < 500 UFC/100mL		7			
Cianotoxinas (9)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	08/04/2020			
	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	01/04/20	BAIRRO VIOLEIRA	Rua Maria Conceição Silva	- 20.7368	- 42.8603	19.30	Descarga no Hidrômetro
COR	02/04/20	BAIRRO CIDADE NOVA	Rua Quito Valente	-20.7330	-42.8868	31.10	Descarga na Rede

FLÚOR	02/04/20	BAIRRO Nova Era	Av. Jacob Lopes de Castro	-20.7438	-42.8796	1.91	Ajuste da dosagem
COR	03/04/20	BAIRRO Nova Era	Av. Jacob Lopes de Castro	-20.7438	-42.8796	21.00	Descarga na Rede
COR	03/04/20	BAIRRO Vau Açu	Rua Conceição Iglesias	-20.7238	-42.8757	20.80	Descarga no Hidrômetro
COR	03/04/20	BAIRRO São José(Laranjal)	São Geraldo	-20.7313	-42.8832	19.90	Descarga no Hidrômetro
COR	14/04/20	BAIRRO Nova Era	Av. Jacob Lopes de Castro 250	-20.7438	-42.8796	16.80	Descarga na Rede
COR	22/04/20	BAIRRO ARDUINO BOLIVAR - Amoras	Dr. Raimundo Alves Torres	-20.7555	-42.8833	28.60	Descarga no Hidrômetro

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