



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	02/2020
Nome do SAA			ETA I	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 1- Bela Vista		Data de preenchimento do relatório mensal	06/03/2020
Responsável pelas Informações		Venicios Costa dos Santos		Cargo do Responsável	Tecnico Quimico-Portaria SAAEVIC.026/19
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: Ribeirão São Bartolomeu Latitude: W -42,87225 Longitude: S -20,764767					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	04/02/2020	27/02/2020		
	E.coli/100mL	1372	6867		
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	19/11/2019			
	mg/L	8,01 µg/L			
Cianobactérias (4)		Amostra 1 (Células/mL)	Amostra 2 (Células/mL)	Amostra 3 (Células/mL)	Amostra 4 (Células/mL)
	Data da Coleta	19/11/19	27/01/2020	19/02/2020	
	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.				
	Sphaeropermopsis sp.				
	Outro(s) gênero(s)*				
	Total de cianobactérias				
Cianotoxinas (5)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	19/11/19			
	Microcistina ($\mu\text{g/L}$)	< 0,10 $\mu\text{g/L}$			
	Saxitoxina (μg equivalente STX/L)	< 0,02 $\mu\text{g/L}$			
	Cilindroespermopsis ($\mu\text{g/L}$)				
	Anatoxina-(s) ($\mu\text{g/L}$)				
	Outra(s) ($\mu\text{g/L}$)				

(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_1: Caso exista mais de um ponto de captação, preencher os dados de cada um em uma tabela.

1.2 - ÁGUA TRATADA		
Pós-filtração ou Pré-desinfecção		
Número de amostras analisadas		1.236
Percentil 95 (uT)		0,80
Número de dados > 1,0 uT		2
Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT		14
Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT		83
Número de dados <= 0,3 uT		1.137
Saída do Tratamento		
Número de amostras analisadas		263
Percentil 95 (uT)		0,70
Saída do Tratamento		
Número de amostras analisadas		262



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	262
pH	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	263
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	261
	Número de dados < 6	2
Fluoreto (6)	Saída do Tratamento	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	27,53
	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	251
	Percentil 95 (mg/L)	1,00
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	2
	Número de dados <= 1,5 mg/L	249
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L	67
Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)	Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo 0.80] mg/L	124
	Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L	60
	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	263
	Percentil 95 (mg/L)	1,90
	Número de dados > 5,0 mg/L	1
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	4
Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	258
	Número de dados < 0,2 mg/L	0
	Número de amostras analisadas	186
	Percentil 95 (mg/L)	0.16
	Número de dados > 4,0 mg/L	0
Desinfecção (7) (Dióxido de Cloro)	Número de dados > 2,0 e <= 4,0 mg/L	0
	Número de dados < 2,0 mg/L	186
	Número de amostras analisadas	Não se Aplica
	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

Coliformes Totais	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	8
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	8
Escherichia coli	Saída do Tratamento	
	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) Habilido 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 2: 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	06/03/2020			
Responsável pelas Informações	Venicios Costa dos Santos			Cargo do Responsável	Tecnico Quimico-Portaria SAAEVIC.026/19			
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			
BELA VISTA	3	0	1	0	0			
BETANIA	1	0	0	0	0			
BOM JESUS	2	0	5	4	0			
CENTRO INTERLIGADO	13	2	7	3	0			
CLELIA BERNARDES	2	0	1	2	0			
CONCEIÇÃO	0	0	1	0	0			
ESTRELAS	4	0	1	0	0			
FATIMA	3	0	5	2	0			
LOURDES	4	0	1	1	0			
MARIA EUGENIA	1	0	1	0	0			
RAMOS	2	0	1	3	0			
SAGRADA FAMILIA	2	0	0	0	0			

SANTA CLARA	2	0	0	0	0
SÃO SEBASTIÃO	3	0	0	1	0
ETA 1 - TOTAL	42	2	24	16	0

2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

Turbidez (9)	Sistema de Distribuição	
	Número de amostras analisadas	27
	Número de dados > 5,0 uT (13)	0
	Número de dados <= 5,0 uT	27
Cor (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	27
	Número de dados > 15,0 uH (13)	6
	Número de dados <= 15,0 uH	21
pH (9, 12)	Sistema de Distribuição	
	Número de amostras analisadas	27
	Número de dados > 9,5 (13)	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	27
	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)	27,53
	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	26
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		26
Referência à Portaria GM nº 635/1975		
Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L (13)		5
Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo 0.80] mg/L		5
Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L (13)		16
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	27
	Número de dados > 5,0 mg/L (13)	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L (13)	0
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	27
Número de dados < 0,2 mg/L (13)		0

Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	27
	Percentil 95 (mg/L)	0,24
	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	27
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	27
	Nº de amostras com presença de coliformes totais (13)	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	27
Escherichia coli (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	27
	Nº de amostras com presença de Escherichia coli (13)	0
	Nº de amostras com ausência de Escherichia coli	27

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

Bactérias heterotróficas (9)	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas				
	Nº de dados > 500 UFC/100mL (13)				
	Nº de dados < 500 UFC/100mL				
Cianotoxínas (9)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	19/11/19			
	Microcistina (µg/L)	< 0,10 µg/L			
	Saxitoxina (µg equivalente STX/L)	< 0,02 µg/L			
	Cilindroespormopsina (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_3: 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*
COR	03/02/20	CENTRO Interligado	Rua Gomes Barbosa 908	-20.7639	-42.8817	17.20	Descarga na rede e no Hidrômetro
COR	06/02/20	BAIRRO BELA VISTA	Rua do Pintinho, 445	-20.7602	-42.8764	15.20	Descarga na rede
COR	11/02/20	BAIRRO de FÁTIMA	Rua João Franklin Fontes 33	-20.7639	-42.8851	17.00	Descarga na rede
COR	12/02/20	BAIRRO FÁTIMA	Rua João Franklin Fontes 33	-20.7639	-42.8851	46.80	Descarga na rede
COR	17/02/20	CENTRO	Rua dos Estudantes 140	-20.7551	-42.8765	19.70	Descarga no Hidrômetro
COR	17/02/20	BAIRRO BOM JESUS	Rua Novo Horizonte. 35	-20.7680	-42.8863	19.60	Descarga No Hidrometro

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

Lidianne Faria Santos
Química CRQ 02102574

Marlon Guimarães Campos
Chefe da Seção de Tratamento de Água

Versão: 22/01/2018

Formulário de Controle Mensal de SAA - Página 7 de 7