



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	11/2020	
Nome do SAA			ETA I	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 1- Bela Vista		Data de preenchimento do relatório mensal	30/11/2020	
Responsável pelas Informações		Lidiane Faria Santos		Cargo do Responsável	Química	
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	09/11/2020	23/11/2020			
	E.coli/100mL	435	536			
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					
	mg/L					
Cianobactérias (4)		Amostra 1 (Células/mL)	Amostra 2 (Células/mL)	Amostra 3 (Células/mL)	Amostra 4 (Células/mL)	
	Data da Coleta					
	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				
	Microcistina ($\mu\text{g/L}$)				
	Saxitoxina (μg equivalente STX/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		1.328
Percentil 95 (uT)		0,26
Número de dados > 1,0 uT		0
Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT		1
Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT		4
Número de dados <= 0,3 uT		1.323
Saída do Tratamento		
Número de amostras analisadas		252
Percentil 95 (uT)		0,18
Saída do Tratamento		
Número de amostras analisadas		252



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	252
pH	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	252
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	252
	Número de dados < 6	0
Fluoreto (6)	Saída do Tratamento	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	20.98
	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	238
	Percentil 95 (mg/L)	1,30
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	2
	Número de dados <= 1,5 mg/L	236
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L	16
Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L	170
	Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L	52
	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	251
	Percentil 95 (mg/L)	1,76
	Número de dados > 5,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	2
Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	249
	Número de dados < 0,2 mg/L	0
	Número de amostras analisadas	232
	Percentil 95 (mg/L)	0.21
	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	232
	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

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	30/11/2020			
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	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	2	0	0	0	0			
Bom Jesus	13	0	8	0	0			
Centro	17	0	7	4	0			
Clélia Bernardes	0	0	0	2	0			
Conceição	0	0	1	0	0			
Estrelas	3	0	0	0	0			
Fátima	6	0	4	0	0			
Lourdes	1	0	1	0	0			
Nova Viçosa	7	0	2	0	0			
Ramos	3	0	0	2	0			
Santa Clara	7	0	1	0	0			
São Sebastião	1	0	1	0	0			

2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

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

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	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)
	20.98
	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
	39
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
	39
Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L (13)
	1
	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L
	9
	Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L (13)
	29
Sistema de distribuição	
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)	Número de amostras analisadas
	Número de dados > 5,0 mg/L (13)
	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L (13)
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Combinado)	1
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L
	36
	Número de dados < 0,2 mg/L (13)
	2
	Número de amostras analisadas
	7
	Percentil 95 (mg/L)
	0.37
	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	7
Desinfecção (9, 11) (Dióxido de Cloro)	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	
Coliformes Totais (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	39
	Nº de amostras com presença de coliformes totais (13)	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	39
Escherichia coli (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	39
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> (13)	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	39

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	6			
	Nº de dados > 500 UFC/100mL (13)	0			
	Nº de dados < 500 UFC/100mL	6			
Cianotoxinas (9)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta				
	Microcistina ($\mu\text{g}/\text{L}$)				
	Saxitoxina (μg equivalente STX/L)				
	Cilindroespormopsina ($\mu\text{g}/\text{L}$)				
	Anatoxina-(s) ($\mu\text{g}/\text{L}$)				
	Outra(s) ($\mu\text{g}/\text{L}$)				

(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*
CLORO	19/11/20	BAIRRO CLÉLIA BERNARDES	Rua Teotônio Pacheco			0.09	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
CLORO	20/11/20	BAIRRO CENTRO	Rua dos Estudantes			0.19	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE

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

Marlon Guimarães Campos
Chefe da Seção de Tratamento de Água

Versão: 22/01/2018

Formulário de Controle Mensal de SAA - Página **7** de **7**