



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	03/2020
Nome do SAA			ETA I	Código SAA (Sisagua)	S31713000001
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	08/04/2020	
Responsável pelas Informações	Venícios Costa dos Santos		Cargo do Responsável	Resp. Técnico ART 12.716	
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	10/03/2020	19/3/20		
	E.coli/100mL	369	546		
Protozoários (1) - Cryptosporidium spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	31/03/2020			
	Oocistos/L	Ausência			
Protozoários (1) - Giardia spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	31/03/2020			
	Cistos/L	Ausência			
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	08/04/2020	19/02/2020	27/01/20	
	Anabaena sp.		0.00	0.00	
	Aphanocapsa sp.		0.00	0.00	
	Aphanothece sp.		0.00	0.00	
	Cylindrospermopsis sp.		0.00	0.00	
	Geitlerinema sp.	54.77	0.00	0.00	
	Jaaginema sp.		0.00	0.00	
	Lyngbya sp.		0.00	0.00	
Microcystis sp.		0.00	0.00		



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

	Planktothrix sp.		0.00	0.00	
	Planktolyngbya sp.		0.00	0.00	
	Pseudoanabaena sp.		0.00	0.00	
	Radiocystis sp.		0.00	0.00	
	Raphidiopsis sp.		0.00	0.00	
	Synechococcus sp.		0.00	0.00	
	Synechocystis sp.		0.00	0.00	
	Tychonema sp.		0.00	0.00	
	Dolichospermum sp.		0.00	0.00	
	Sphaerpermopsis sp.		0.00	0.00	
	Outro(s) gênero(s)*	Phormidium sp 8,94	Aphanizomenon 59,52	0.00	
	Total de cianobactérias	63,71 Cél/mL	59,52	< 0.10	
Cianotoxinas (5)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	08/04/2020			
	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.

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	1.472
	Percentil 95 (uT)	0,69
	Número de dados > 1,0 uT	1
	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	165
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	653
	Número de dados <= 0,3 uT	653
Turbidez	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	281
	Percentil 95 (uT)	0,76
Cor	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	281

Percentil 95 (uH)

8,60

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	0
	Número de dados <= 15,0 uH	281
pH	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	281
	Número de dados > 9,0	1
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	276
	Número de dados < 6	4
Fluoreto (6)	Saída do Tratamento	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	27,30
	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	276
	Percentil 95 (mg/L)	1,00
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	276
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L	86
	Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo 0.80] mg/L	147
Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L	43	
Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	281
	Percentil 95 (mg/L)	1,67
	Número de dados > 5,0 mg/L	1
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	1
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	279
	Número de dados < 0,2 mg/L	0
Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	271
	Percentil 95 (mg/L)	0.18
	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	271
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	14
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	14
	Saída do Tratamento	
Escherichia coli	Número de amostras analisadas	14
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	14

(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	08/04/2020	
Responsável pelas Informações	Venícios Costa dos Santos		Cargo do Responsável	Resp.Tecnico ART 12.716	
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	4	0	0	0	0
BETANIA	4	0	2	0	0
BOM JESUS	5	0	3	2	0
CENTRO interligado	20	0	14	13	0
Clelia Bernardes	1	0	0	0	0
ETA 1 - Soma dos Bairros	59	0	26	22	0
Conceição	1	0	0	0	0
Fatima	5	0	4	1	0
Estrelas	3	0	0	2	0
LOURDES	3	0	2	2	0
Maria Eugenia	1	0	0	0	0
RAMOS	2	0	1	2	0

Sagrada Família	3	0	0	0	0
SANTA CLARA	1	0	0	0	0
São Sebastião	5	0	0	0	0
União	1	0	0	0	0

2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

	Sistema de Distribuição	
Turbidez (9)	Número de amostras analisadas	28
	Número de dados > 5,0 uT ⁽¹³⁾	0
	Número de dados <= 5,0 uT	28
Cor (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	28
	Número de dados > 15,0 uH ⁽¹³⁾	7
	Número de dados <= 15,0 uH	21
pH (9, 12)	Sistema de Distribuição	
	Número de amostras analisadas	28
	Número de dados > 9,5 ⁽¹³⁾	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	28
	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

	Sistema de distribuição	
Fluoreto (9, 10, 12)	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	27,30
	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	27
	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	26
	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	9
Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L ⁽¹³⁾	14	
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	28
	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	28

	Número de dados < 0,2 mg/L ⁽¹³⁾	0
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	26
	Percentil 95 (mg/L)	0.32
	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	26
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	28
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽¹³⁾	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	28
Escherichia coli (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	28
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽¹³⁾	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	28

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	5			
	Nº de dados > 500 UFC/100mL ⁽¹³⁾	0			
	Nº de dados < 500 UFC/100mL	5			
Cianotoxinas (9)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta				
	Microcistina (µg/L)				
	Saxitoxina (µg equivalente STX/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 flúoreto são calculados segundo a Portaria GM nº 635/1975, que dispõe sobre a adição de flúoreto (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	05/03/20	BAIRRO RAMOS	Rua Alberto Pacheco, 80	-20.7572	-42.8805	16.70	DESCARGA NA REDE
COR	05/03/20	BAIRRO Conceição	Rua da Conceição 165	20.7657	-42.8843	20.70	DESCARGA NA REDE
FLÚOR	05/03/20	BAIRRO BELA VISTA	Rua do Pintinho, 445	-20.7624	-42.8766	1.59	AJUSTE DE DOSAGEM
COR	09/03/20	BAIRRO CENTRO	Posto Caçula-Av. Mal. Humberto Castelo Branco, 200	-20.7537	-42.8770	20.20	DESCARGA NA REDE
COR	10/03/20	BAIRRO RAMOS	Rua Alberto Pacheco, 80	-20.7572	-42.8805	17.60	DESCARGA NA REDE
COR	12/03/20	BAIRRO CENTRO	Anna Koester	-20.7625	-42.8802	27.90	DESCARGA NA REDE
COR	26/03/20	BAIRRO FÁTIMA	Rua João Franklin Fontes	-20.7660	-42.8862	20.30	DESCARGA NA REDE
COR	26/03/20	BAIRRO SAGRADA FAMÍLIA	Rua ALagoas	-20.7705	-42.8870	25.10	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

Marlon Guimarães Campos
Chefe da Seção de
Tratamento de Água