



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 II - Violeira	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 II Violeira		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: Rio Turvo Sujo Latitude: W -42,85115 Longitude: S -20,726117					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	09/11/2020	23/11/2020		
	E.coli/100mL	1624	1910		
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.				
	Sphaerpermopsis sp.				
	Outro(s) gênero(s)*				
	Total de cianobactérias				
Cianotoxinas (5)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta				
	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	1.068
	Percentil 95 (uT)	0,42
	Número de dados > 1,0 uT	1
	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	11
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	55
	Número de dados <= 0,3 uT	1.001
Turbidez	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	326
	Percentil 95 (uT)	0,35
Cor	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	323

Percentil 95 (uH)

19,20

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	32
	Número de dados <= 15,0 uH	291
pH	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	325
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	325
	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	301
	Percentil 95 (mg/L)	1,09
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	301
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L	7
	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L	273
Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L	21	
Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	326
	Percentil 95 (mg/L)	1,76
	Número de dados > 5,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	5
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	321
	Número de dados < 0,2 mg/L	0
Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	125
	Percentil 95 (mg/L)	4.33
	Número de dados > 4,0 mg/L	19
	Número de dados > 2,0 e <= 4,0 mg/L	32
	Número de dados < 2,0 mg/L	74
Desinfecção (7) (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	

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	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
Arduíno Bolivar	1	0	1	0	0
Belvedere	0	0	0	1	0
Boa Vista	0	0	1	2	0
Cidade Nova	0	0	1	0	0
Distrito Industrial	1	0	0	0	0
Fuad Chequer	2	0	1	1	0
Inácio Martins	0	0	0	3	0
João Braz	5	0	9	1	0
Julia Molla	0	0	0	2	0
Liberdade	1	0	0	0	0
Liberdade II	0	0	0	2	0
Monteverde	1	0	0	0	0

Nova Era	4	0	0	1	0
Portugueses	0	0	1	0	0
Pref. Moacir Andrade	0	0	0	2	0
Resid. Silvestre	1	0	0	0	0
Rua Nova	0	0	2	0	0
Santo Antônio	2	0	3	5	0
São Francisco de Assis	1	0	0	0	0
São José	3	0	0	3	0
Serra Verde	1	0	0	0	0
Silvestre	1	0	3	4	0
União	2	0	0	0	0
Vale do Sol	1	0	2	0	0
Vau Açu	4	0	0	0	0
Vereda do Bosque	0	0	0	1	0
Zig Zag	2	0	0	0	0

2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

	Sistema de Distribuição	
Turbidez (9)	Número de amostras analisadas	46
	Número de dados > 5,0 uT ⁽¹³⁾	1
	Número de dados <= 5,0 uT	45
Cor (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	46
	Número de dados > 15,0 uH ⁽¹³⁾	7
pH (9, 12)	Sistema de Distribuição	
	Número de amostras analisadas	46
	Número de dados > 9,5 ⁽¹³⁾	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	46
	Número de dados < 6 ⁽¹³⁾	0

Formulário de Controle Mensal de SAA - Página 4 de 7

Versão: 22/01/2018



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)	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	45
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
		2

	Número de dados > 1,5 mg/L ⁽¹³⁾	
	Número de dados <= 1,5 mg/L	43
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L ⁽¹³⁾	9
	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L	7
	Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L ⁽¹³⁾	29
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	46
	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	37
	Número de dados < 0,2 mg/L ⁽¹³⁾	9
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	5
	Percentil 95 (mg/L)	2.5
	Número de dados > 4,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 4,0 mg/L	3
	Número de dados < 2,0 mg/L	2
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	46
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽¹³⁾	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	46
Escherichia coli (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	46
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽¹³⁾	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	46



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

Bactérias heterotróficas (9)	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas	11			
	Nº de dados > 500 UFC/100mL ⁽¹³⁾	0			
	Nº de dados < 500 UFC/100mL	11			
Cianotoxinas (9)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta				

Microcistina ($\mu\text{g/L}$)				
Saxitoxina (μg equivalente STX/L)				
Cilindroespermopsina ($\mu\text{g/L}$)				
Anatoxina-(s) ($\mu\text{g/L}$)				
Outra(s) ($\mu\text{g/L}$)				

(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	03/11/20	BAIRRO Liberdade	Maria de Lourdes Fialho			27.90	DESCARGA NA REDE

COR	03/11/20	BAIRRO Silvestre	Paroquia São Silvestre			38.90	DESCARGA NA REDE
COR	04/11/20	BAIRRO Belvedere	Sebastião Ferreira Silva			15.70	DESCARGA NA REDE
COR	09/11/20	BAIRRO Zig Zag	Capela			15.60	DESCARGA NA REDE
TURBIDEZ	10/11/20	BAIRRO Vau Açú	Rua Conceição Iglesias			5.71	DESCARGA NA REDE
COR	10/11/20	BAIRRO Vau Açú	Rua Conceição Iglesias			29.20	DESCARGA NA REDE
COR	10/11/20	BAIRRO Serra Verde	Rua José Lopes Rosado			20.00	DESCARGA NA REDE
COR	10/11/20	BAIRRO ARDUINO BOLIVAR - Amoras	Dr. Raimundo Alves Torres			23.70	DESCARGA NA REDE
COLORO	17/11/20	BAIRRO BOA VISTA	Avenida Boa Vista			0.01	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
COLORO	17/11/20	BAIRRO São José(Laranjal)	Rua Dona Inês de Castro			0.03	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
COLORO	17/11/20	BAIRRO Barrinha	Rua Wanor Feijo			0.12	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
COLORO	17/11/20	BAIRRO Belvedere	Sebastião Ferreira Silva			0.09	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
COLORO	17/11/20	BAIRRO CIDADE NOVA	Rua Quito Valente			0.07	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
COLORO	17/11/20	BAIRRO Vale do Sol	Rua José Lopes da Silva			0.02	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
COLORO	17/11/20	BAIRRO Nova Era	Av. Jacob Lopes de Castro			0.08	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
COLORO	17/11/20	BAIRRO Santo Antônio	Rua Mariquinha Maciel			0.17	AJUSTE DE DOSAGEM DO DESINFECTANTE
FLÚOR	19/11/20	BAIRRO Barrinha	Assembleia			1.63	AJUSTE DE DOSAGEM DO PRODUTO
FLÚOR	19/11/20	BAIRRO CIDADE NOVA	Rua Francisco de Souza Fortes			1.75	AJUSTE DE DOSAGEM DO PRODUTO
COLORO	24/11/20	BAIRRO Nova Era	Rua Benevuto Saraiva			0.12	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

Marlom Guimarães Campos
Chefe da Seção de
Tratamento de Água