



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 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	08/04/2020
Responsável pelas Informações		VENICIOS 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: Rio Turvo Sujo Latitude: W -42,85115 Longitude: S -20,726117					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta	04/02/2020	27/02/2020		
	E.coli/100mL	2178	8164		
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	08/04/2020	19/02/20	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.		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)*		0.00	0.00	
	Total de cianobactérias		< 0.10	< 0.10	
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	684
	Percentil 95 (uT)	1,47
	Número de dados > 1,0 uT	12
	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT	127
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT	136
	Número de dados <= 0,3 uT	409
Turbidez	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	189
	Percentil 95 (uT)	1,12
Cor	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	186

Percentil 95 (uH)

17,00

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	21
	Número de dados <= 15,0 uH	165
pH	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	154
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	154
	Número de dados < 6	0
Fluoreto (6)	Saída do Tratamento	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	26.90
	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	128
	Percentil 95 (mg/L)	0,99
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	1
	Número de dados <= 1,5 mg/L	127
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L	76
	Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo 0.80] mg/L	52
Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L	0	
Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	187
	Percentil 95 (mg/L)	1,80
	Número de dados > 5,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	6
	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	181
	Número de dados < 0,2 mg/L	0
Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	78
	Percentil 95 (mg/L)	0.97
	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	78
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	10
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	10
	Saída do Tratamento	
Escherichia coli	Número de amostras analisadas	10
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	10

(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. TÉCNICO 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
Arduino Bolivar	0	2	1	0	0
Barrinha	5	2	0	1	0
Belvedere	0	2	2	1	1
Cidade Nova	2	2	0	0	0
FUAD CHEQUER	0	2	0	1	0
INACIO MARTINS	1	2	0	2	0
BOA VISTA	1	2	0	0	0
João Braz	2	2	3	6	0
João mariano	3	2	0	0	0
JULIA MOLLÁ	1	2	0	0	0
liberdade	0	2	0	2	0
NOVA ERA	4	2	1	3	0

RECANTO DA SERRA	0	2	0	1	0
Residencial Silvestre	1	2	0	0	0
Sagrado Corações de JESUS	1	2	6	0	0
Santo Antonio	15	2	13	13	0
são josé	2	2	0	4	0
SILVESTRE	2	2	0	7	0
Vale do Sol	4	2	0	2	0
VAU-AÇU	8	2	4	3	0
Vereda o Bosque	0	2	3	0	0
Violeira	1	2	0	1	0
Zig-Zag	1	2	0	1	0
ETA 2- Soma Geral	54	2	33	48	0

2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA

	Sistema de Distribuição	
Turbidez (9)	Número de amostras analisadas	49
	Número de dados > 5,0 uT ⁽¹³⁾	0
	Número de dados <= 5,0 uT	49
Cor (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	49
	Número de dados > 15,0 uH ⁽¹³⁾	19
pH (9, 12)	Sistema de Distribuição	
	Número de amostras analisadas	49
	Número de dados > 9,5 ⁽¹³⁾	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,5	49
	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)	26.90
	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	48
	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	48
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	

	Número de dados > [Máximo 0.80] mg/L ⁽¹³⁾	3
	Número de dados >= [Mínimo 0.60] mg/L e <= [Máximo 0.80] mg/L	33
	Número de dados < [Mínimo 0.60] mg/L ⁽¹³⁾	12
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Livre)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	49
	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	47
	Número de dados < 0,2 mg/L ⁽¹³⁾	0
Desinfecção (9, 11) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas	49
	Percentil 95 (mg/L)	0,43
	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	49
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	49
	Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽¹³⁾	0
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	49
Escherichia coli (9)	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	49
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> ⁽¹³⁾	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	49



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 (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 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	03/02/20	BAIRRO ARDUINO BOLIVAR - Amoras	Rua São Tomé 09	-20.7292	-42.8860	28.60	Descarga no Hidrometro
COR	05/02/20	BAIRRO VIOLEIRA	Rua Maria Conceição Silva	- 20.7368	- 42.8603	16.70	Descarga no Hidrômetro

COR	06/02/20	BAIRRO Vale do Sol / PaudePaina	Maria Castro,327	-20.7452	-42.8829	17.40	Descarga no Hidrometro
COR	11/02/20	BAIRRO ARDUINO BOLIVAR - Amoras	UBS Amoras- Rua Santo André Nº 286	-20.7292	-42.8860	36.90	Descarga no Hidrometro
COR	11/02/20	BAIRRO FUAD CHEQUER	CONEGO MODESTO PAIVA 111/101	-20.7475	-42.8834	18.10	Descarga no Hidrômetro
COR	12/02/20	BAIRRO Nova Era	Av. Jacob Lopes de Castro 240	-20.7438	-42.8796	25.50	Descarga na rede
COR	12/02/20	BAIRRO Belvedere	Rua Paulo del Guidice 314	-20.7515	-42.8724	21.40	Descarga no Hidrometro
COR	13/02/20	BAIRRO Vale do Sol	Rua Reinaldo de Jesus Araújo 183	-20.7436	-42.8842	15.10	Descarga no Hidrometro
COR	14/02/20	BAIRRO São José(Laranjal)	Beco Santo Agostinho 100	-20.7324	-42.8840	18.10	Descarga no hidrometro
COR	17/02/20	BAIRRO VIOLEIRA	Rua Quinquim Fontes 795	- 20.7368	- 42.8603	22.40	Descarga no Hidrometro
COR	17/02/20	Comunidade Zig Zag	Igreja- Estrada do Zig Zag	-20.7224	-42.8539	17.80	Descarga no hidrometro
COR	17/02/20	BAIRRO Nova Era	Rua Padre Antônio Pinto 30/201	-20.7421	-42.8801	19.20	Descarga NO HIDROMETRO
COR	19/02/20	BAIRRO Silvestre	Rua Camilo Rosa de Oliveira	-20.72831	-42.865212	41.00	Descarga na rede / pARQUE DO IPÊ
COR	19/02/20	BAIRRO João Braz	Rua Santo Antônio 270	-20.7355	-42.8612	59.40	Descarga no Hidrometro
COR	19/02/20	BAIRRO VIOLEIRA	Rua Quinquim Fontes 100	- 20.7368	- 42.8603	27.00	Descarga nos Hidrometros
COR	19/02/20	BAIRRO Silvestre	Serafim Pinho Ferreira 53	-20.7233	-42.8658	26.20	Descarga na rede/ limpeza caixa
COR	20/02/20	BAIRRO Liberdade	Rua Ovídio Lopes Bhering	-20.7260	-42.8629	29.20	Descarga nos Hidrometros
COR	27/02/20	BAIRRO Silvestre	Rua Camilo Rosa de Oliveira	-20.7283	-42.8652	18.20	Descarga na rede
COR	27/02/20	BAIRRO São José(Laranjal)	Rua Sebastião Maria nº 275	-20.7319	-42.8832	16.00	Descarga na rede e hidrometros

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