



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	07/2020
Nome do SAA		Cristais		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		SISTEMA INDEPENDENTE dos CRISTAIS		Data de preenchimento do relatório mensal	31/07/2020
Responsável pelas Informações		VENICIOS COSTA DOS SANTOS		Cargo do Responsável	Operador de ETA Mat.331
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 type="checkbox"/> Superficial <input checked="" type="checkbox"/> Subterrâneo Nome: Poço tubular profundo dos Cristais Latitude: S -20,779167 Longitude: W -45,842233					
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta				
	E.coli/100mL				
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	
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção
	Número de amostras analisadas
	0
	Percentil 95 (uT)
	-
	Número de dados > 1,0 uT
	0
Turbidez	Número de dados > 0,5 uT e <= 1,0 uT
	0
	Número de dados > 0,3 uT e <= 0,5 uT
	0
Cor	Número de dados <= 0,3 uT
	0
	Saída do Tratamento
Turbidez	Número de amostras analisadas
	8
Cor	Percentil 95 (uT)
	0,53
Cor	Saída do Tratamento
	Número de amostras analisadas
	8



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	8
pH	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	8
	Número de dados > 9,0	0
	Número de dados >= 6,0 a <= 9,0	8
	Número de dados < 6	0
Fluoreto (6)	Saída do Tratamento	
	Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	20.83
	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	0
	Percentil 95 (mg/L)	-
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	0
	Número de dados <= 1,5 mg/L	0
	Referência à Portaria GM nº 635/1975	
	Número de dados > [Máximo 1.20] mg/L	0
Desinfecção (7) (Cloro Residual Livre)	Número de dados >= [Mínimo 0.70] mg/L e <= [Máximo 1.20] mg/L	0
	Número de dados < [Mínimo 0.70] mg/L	0
	Saída do Tratamento	
	Número de amostras analisadas	8
	Percentil 95 (mg/L)	1,43
	Número de dados > 5,0 mg/L	0
	Número de dados > 2,0 e <= 5,0 mg/L	0
Desinfecção (7) (Cloro Residual Combinado)	Número de dados >= 0,2 e <= 2,0 mg/L	8
	Número de dados < 0,2 mg/L	0
	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95 (mg/L)	0
	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	0
	Número de amostras analisadas	N 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



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	31/07/2020	
Responsável pelas Informações	Venicios Costa dos Santos		Cargo do Responsável	Operador de ETA Mat.331	
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
2.2 - MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA					
Turbidez (9)	Sistema de Distribuição				
	Número de amostras analisadas			13	
	Número de dados > 5,0 uT (13)			0	
	Número de dados <= 5,0 uT			13	
Cor (9)	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			13	
	Número de dados > 15,0 uH (13)			0	
	Número de dados <= 15,0 uH			13	
pH (9, 12)	Sistema de Distribuição				
	Número de amostras analisadas			13	
	Número de dados > 9,5 (13)			0	

Número de dados $\geq 6,0$ a $\leq 9,5$	13
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	
Médias das temperaturas máximas diárias (°C)	26.87
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	0
Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
Número de dados $> 1,5$ mg/L ⁽¹³⁾	0
Número de dados $\leq 1,5$ mg/L	0
Referência à Portaria GM nº 635/1975	
Número de dados $> [Máximo 0.80]$ mg/L ⁽¹³⁾	0
Número de dados $\geq [Mínimo 0.60]$ mg/L e $\leq [Máximo 0.80]$ mg/L	0
Número de dados $< [Mínimo 0.60]$ mg/L ⁽¹³⁾	0
Sistema de distribuição	
Número de amostras analisadas	13
Número de dados $> 5,0$ mg/L ⁽¹³⁾	0
Número de dados $> 2,0$ e $\leq 5,0$ mg/L ⁽¹³⁾	0
Número de dados $\geq 0,2$ e $\leq 2,0$ mg/L	13
Número de dados $< 0,2$ mg/L ⁽¹³⁾	0
Número de amostras analisadas	10
Percentil 95 (mg/L)	0.13
Número de dados $> 4,0$ mg/L	0
Número de dados $> 2,0$ e $\leq 4,0$ mg/L	0
Número de dados $< 2,0$ mg/L	10
Número de amostras analisadas	NA
Percentil 95 (mg/L)	N SE APLICA
Número de dados $> 1,0$ mg/L	N SE APLICA
Número de dados $> 0,2$ e $\leq 1,0$ mg/L	N SE APLICA
Número de dados $< 0,2$ mg/L	NAO SE APLICA
Sistema de distribuição	
Número de amostras analisadas	13
Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽¹³⁾	1

<i>Escherichia coli</i> (9)	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	12
	Sistema de distribuição	
	Número de amostras analisadas	13
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i> (13)	0
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	13

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

<i>Bactérias heterotróficas</i> (9)	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas				
	Nº de dados > 500 UFC/100mL (13)				
	Nº de dados < 500 UFC/100mL				
<i>Cianotoxínas</i> (9)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da Coleta				
	Microcistina ($\mu\text{g}/\text{L}$)				
	Saxitoxina (μg equivalente STX/L)				
	Cilindroespermopsina ($\mu\text{g}/\text{L}$)				
	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 floureto 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.

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*
COLIFORMES TOTAIS	01/07/20	CRISTAIS	REDE	-20,7791	-45,8422	P	RECOLETA

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