



Rua do Pintinho, s/n  
CNPJ: 25.947.276/0001-02  
TELEFONE: (31) 3899-5600  
VIÇOSA / MG

# Relatório SISAGUA - SAC Cristais

Parte I - Identificação do SAC					
UF	MG	Município	VIÇOSA	Mês/Ano de referência	novembro/2022
Nome do SAC	Cristais			Código do SAC (Sisagua)	
Instituição responsável	Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE			Data de preenchimento do relatório mensal	05/12/2022
Responsável pelas informações	MATEUS TOMAZ NEVES			Cargo do Responsável	Químico
A SAC operou no mês?	<input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim			Atenção: No Sisagua, ao marcar o ícone "A SAC não operou no mês", os campos para inserção de resultados ficam desabilitados.	
Parte II – Monitoramento da qualidade da água (1- No ponto de captação e/ou 2-Água Tratada)					
1. – PONTO DE CAPTAÇÃO: <input type="checkbox"/> Superficial <input type="checkbox"/> Subterrâneo					
Nome: Cristais Latitude: Longitude:					
<i>Escherichia coli</i>		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da coleta	21/11/2022			
	E.coli/100mL	0			
Protozoários 1 – Cryptosporidium spp.		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da coleta				
	Oocistos/L				
Protozoários 1 - Giardia spp.		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da coleta				
	Cistos/L				
Vírus entéricos 2		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da coleta				
	UFP/100mL				
Clorofila-a 3		<b>Amostra 1</b>	<b>Amostra 2</b>	<b>Amostra 3</b>	<b>Amostra 4</b>
	Data da coleta				
	UFP/100mL				

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.				
	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/L)				
	Cilindrospermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (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.

Número de eventos relacionados à infraestrutura e às condições operacionais (por localidade atingida)					
Nome da área ou Local	Reparos na rede	Intermitência	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor

Monitoramento da qualidade da água tratada		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	1
	Percentil 95 (uT)	0,16
	Número de dados > 1,0 uT	0
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT	0
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT	0
	Número de dados ≤ 0,3 uT	1

	Saída do tratamento		Ponto de consumo
	<b>Turbidez</b>	Número de amostras analisadas	7
	Percentil 95 (uT)	0,17	0,38
	Nº de dados > 5,0 uT (11)	0	0
	Nº de dados ≤ 5,0 uT	7	11
	Saída do tratamento		Ponto de consumo
	<b>Cor</b>	Número de amostras analisadas	7
	Percentil 95 (uH)	4,6	2,45
	Número de dados > 15,0 uH	0	0
	Número de dados ≤ 15,0 uH	7	11
	Saída do tratamento		Ponto de consumo
	<b>pH</b>	Número de amostras analisadas	7
	Número de dados > 9,0	0	0
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	7	11
	Número de dados < 6,0	0	0
	Saída do tratamento		Ponto de consumo
	<b>Fluoreto 1</b>	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	0,00
	Mínimo recomendado na Portaria GM/MS nº 635/1975	0,70	
	Máximo recomendado na Portaria GM /MS nº 635/1975	1,00	
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM/MS nº635/1975	0,80	
	Saída do tratamento		Ponto de consumo
	<b>Fluoreto 1</b>	Número de amostras analisadas	0
	Percentil 95 (mg/L)		
	<b>Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011</b>		
	Número de dados > 1,5 mg/L	0	0
	Número de dados ≤ 1,5 mg/L	0	0
	<b>Referência à Portaria GM/MS nº 635/1975</b>		
	Número de dados > 0,80 mg/L	0	
	Número de dados ≥ 0,60 mg/L e ≤ 0,80 mg/L	0	
	Número de dados < 0,60 mg/L	0	
	Saída do tratamento		Ponto de consumo
	<b>Desinfecção 2 (Cloro Residual Livre)</b>	Número de amostras analisadas	7
	Percentil 95	1,38	2,26
	Número de dados >5,0mg/L	0	0
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0mg/L	0	2
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0mg/L	7	9
	Número de dados < 0,2mg/L	0	0
	Saída do tratamento		Ponto de consumo
	<b>Coliformes Totais</b>	Número de amostras analisadas	7
	Nº de amostras com <b>presença</b> de coliformes totais	4	5
	Nº de amostras com <b>ausência</b> de coliformes totais	3	6
	Saída do tratamento		Ponto de consumo
	<b>Escherichia coli</b>	Número de amostras analisadas	7
	Nº de amostras com <b>presença</b> de <i>Escherichia coli</i>	0	3
	Nº de amostras com <b>ausência</b> de <i>Escherichia coli</i>	7	8

	Amostra			
	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
<b>Cianotoxinas (3)</b>	Data da coleta			
	Microcistina (µg/L)			
	Saxitoxina (µg/L)			
	Cilindrospermopsina (µg/L)			
	Anatoxina (µg/L)			
	Outra(s) (µg/L)			

**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*
Colif. Total	03/11/2022	Casa	CRISTAIS - REDE - CASA 16			P	Descarga na rede e ajuste de dosagem do desinfetante.
Colif. Total	04/11/2022	Rede	RC - CRISTAIS - REDE - CASA 16			P	Descarga na rede e ajuste de dosagem do desinfetante
Colif. Total	04/11/2022	Rede	RC - CRISTAIS - REDE - CASA 9			P	Descarga na rede e ajuste de dosagem do desinfetante
Colif. Total	04/11/2022	Rede	RC - CRISTAIS - REDE			P	Descarga na rede e ajuste de dosagem do desinfetante
Colif. Total	16/11/2022	Casa	CRISTAIS - REDE - CASA 16			P	Descarga na rede e ajuste da dosagem do desinfetante.
E. Coli	04/11/2022	Rede	RC - CRISTAIS - REDE - CASA 16			P	Descarga na rede e ajuste de dosagem do desinfetante
E. Coli	04/11/2022	Rede	RC - CRISTAIS - REDE - CASA 9			P	Descarga na rede e ajuste de dosagem do desinfetante
E. Coli	04/11/2022	Rede	RC - CRISTAIS - REDE			P	Descarga na rede e ajuste de dosagem do desinfetante

**Nota:** o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).

### Percentil 95

Percentil é uma medida estatística utilizada para indicar o valor abaixo do qual se encontra uma determinada porcentagem de observações. Por exemplo, o percentil 50 (também chamado de Mediana) é o valor abaixo do qual 50% das observações podem ser encontradas. Considerado, por exemplo, a realização de 1000 análises de cloro residual livre na saída do tratamento em determinado mês, se o valor correspondente ao percentil 95 é 2,5 mg/L, isso quer dizer que 95% das amostras analisadas estão abaixo deste valor, e que os outros 5% das análises estão acima desse valor.

Quando solicitamos que seja informado o percentil 95 ao invés do valor Máximo encontrado, os 5% dos valores mais elevados são ignorados. Isso permite que a decisão seja tomada em função de uma estatística, e não de um simples valor máximo, que pode ter sido pontual e não representar, portanto, as condições da água durante a maior parte do tempo de distribuição.