

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

CONTROLE MENSAL - SOLUÇÃO ALTERNATIVA COLETIVA (SAC)

PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DA SAC					
UF		Município		Mês/Ano de referência	/
Nome da SAC				Código SAC (Sisagua)	
Instituição responsável				Data de preenchimento do relatório mensal	/ /
Responsável pelas informações				Cargo do Responsável	
A SAC operou no mês?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		Atenção: No Sisagua, ao marcar o ícone "A SAC não operou no mês", os campos para inserção de resultados dos 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:		Latitude:		Longitude:	
Escherichia coli		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	E.coli/100mL				
	Média geométrica móvel dos últimos 12 meses (E. coli/100mL) ⁽¹⁾				
	Esporos de bactérias aeróbias (UFC/100mL) ^(1,2)				
Cryptosporidium⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L				
Giardia⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L				
Clorofila-a⁽⁴⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Clorofila-a (µg/L)				
Fitoplâncton⁽⁵⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Organismos/mL				
	Percentual de cianobactérias (%)				
Cianobactérias ⁽⁶⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Anabaena sp.				
	Aphanizomenon sp.				
	Aphanocapsa sp.				

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

	Aphanothece sp.				
	Chroococcus sp.				
	Cuspidothrix sp.				
	Cyanodictyon sp.				
	Cylindrospermopsis sp.				
	Dolichospermum sp.				
	Geitlerinema sp.				
	Jaaginema sp.				
	Lyngbya sp.				
	Microcystis sp.				
	Nostoc sp.				
	Oscillatoria sp.				
	Planktothrix sp.				
	Planktolyngbya sp.				
	Pseudoanabaena sp.				
	Radiocystis sp.				
	Raphidiopsis sp.				
	Sphaerpermopsis sp.				
	Synechococcus sp.				
	Synechocystis sp.				
	Tychonema sp.				
	Umezakia sp.				
	Outro(s) gênero(s)*				
	Total de cianobactérias				
Cianotoxinas ⁽⁷⁾ Microcistina (µg/L)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Resultado (mg/L) ⁽⁸⁾	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)
	Data da análise				
	LD (mg/L) ⁽⁹⁾				
	LQ (mg/L) ⁽¹⁰⁾				
Cianotoxinas ⁽⁷⁾ Saxitoxina (µg equivalente STX/L)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Resultado (mg/L) ⁽⁸⁾	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)
	Data da análise				
	LD (mg/L) ⁽⁹⁾				
	LQ (mg/L) ⁽¹⁰⁾				

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

		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
		Data da coleta	/ /	/ /	/ /
Cianotoxinas (7) Cilindrospermopsina (µg/L)	Resultado (mg/L) ⁽⁸⁾	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)
	Data da análise				
	LD (mg/L) ⁽⁹⁾				
	LQ (mg/L) ⁽¹⁰⁾				

(1) Habilitado para ponto de captação superficial; (2) Habilitado quando a Média geométrica móvel dos últimos 12 meses (E. coli/100mL) for igual ou superior a 1.000 Escherichia coli/100mL; (3) Quando a média aritmética da avaliação da eficiência de remoção da ETA, com base no mínimo em 4 amostragens no mês, for inferior a 2,5 log (99,7%), deve ser realizado monitoramento de cistos de Giardia spp. e oocistos de Cryptosporidium spp. em cada ponto de captação de água com frequência mensal ao longo dos 12 (doze) meses seguintes; (4) Deve ser realizada análise de clorofila-a no manancial, com frequência mensal, como indicador de potencial aumento da contagem de cianobactérias; (5) Quando os resultados da análise de clorofila-a revelarem concentração igual ou superior a 10 µg/L, deve-se proceder a nova coleta de amostra para análise do fitoplâncton; (6) Deverá ser monitorado em frequência semanal se a concentração encontrada for superior a 10.000 células/mL; (7) Deve-se realizar análise em frequência semanal quando a densidade de cianobactérias exceder 20.000 células/mL; (8) Deve ser informada apenas uma opção para o resultado: (i) preencher o valor quantificado; (ii) selecionar a opção <LD; (iii) selecionar a opção <LQ (entre LD e LQ); (9) Caso tenha sido selecionada a opção "<LD" para o campo resultado, é obrigatório o preenchimento do campo "LD", do contrário o preenchimento desse campo é opcional; (10) Caso tenha sido selecionada a opção "< LQ (entre LD e LQ)" para o campo resultado, é obrigatório o preenchimento do campo "LQ", do contrário o preenchimento desse campo é opcional.

Nota₁: Caso exista mais de um ponto de captação, preencher os dados de cada um em uma tabela.

NÚMERO DE EVENTOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA E ÀS CONDIÇÕES OPERACIONAIS (POR LOCALIDADE ATINGIDA)			
Nome da Área ou Local	Falta de água	Reclamação de cor da água	Reclamação de gosto e, ou odor

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

2- ÁGUA TRATADA	
Turbidez (uT) (filtração rápida)⁽¹²⁾	Pós-filtração ou Pré-desinfecção⁽¹¹⁾
	Número de amostras analisadas
	Percentil 95 (uT)
	Número de dados > 1,0 uT
	Número de dados > 0,5 uT e ≤ 1,0 uT
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 0,5 uT
Número de dados ≤ 0,3 uT	
Turbidez (uT) (filtração lenta)⁽¹²⁾	Pós-filtração ou Pré-desinfecção⁽¹¹⁾
	Número de amostras analisadas
	Percentil 95 (uT)
	Número de dados > 2,0 uT
	Número de dados > 1,0 uT e ≤ 2,0 uT
	Número de dados > 0,3 uT e ≤ 1,0 uT
Número de dados ≤ 0,3 uT	
Turbidez (uT) (filtração em membrana)⁽¹²⁾	Pós-filtração ou Pré-desinfecção⁽¹¹⁾
	Número de amostras analisadas
	Percentil 95 (uT)
	Número de dados > 0,3 uT
	Número de dados > 0,1 uT e ≤ 0,3 uT
Número de dados ≤ 0,1 uT	

(11) Deve ser preenchido conforme o cadastro da SAC; (12) Deve ser preenchido conforme o tipo de filtração informado no cadastro da SAC.

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

2- ÁGUA TRATADA (CONTINUAÇÃO)				
Turbidez (captção subterrânea sem filtração e com desinfecção)^(13,14)	Saída do tratamento		Ponto de consumo	
	N° de amostras analisadas		N° de amostras analisadas	
	Percentil 95 (uT)			
	Número de dados > 5,0 uT		Número de dados > 5,0 uT	
	Número de dados ≤ 5,0 uT		Número de dados ≤ 5,0 uT	
Turbidez (captção subterrânea sem filtração e com desinfecção)^(13,14)	Saída do tratamento		Ponto de consumo	
	N° de amostras analisadas		N° de amostras analisadas	
	Percentil 95 (uT)			
	Número de dados > 5,0 uT		Número de dados > 5,0 uT	
	Número de dados > 1,0 uT e ≤ 5,0 uT		Número de dados > 1,0 uT e ≤ 5,0 uT	
Número de dados ≤ 1,0 uT		Número de dados ≤ 1,0 uT		
Cor Aparente (uH) ^(13,14)	Saída do tratamento		Ponto de consumo	
	N° de amostras analisadas		N° de amostras analisadas	
	Percentil 95 (uH)			
	N° de dados > 15,0 uH		N° de dados > 15,0 uH ⁽¹¹⁾	
	N° de dados ≤ 15,0 uH		N° de dados ≤ 15,0 uH	
pH	Saída do tratamento		Ponto de consumo	
	N° de amostras analisadas		N° de amostras analisadas	
Fluoreto ^(14,15)	Saída do tratamento			
	Média das temperaturas máximas diárias (°C)			
	Mínimo recomendado no Anexo XXI PRC n° 5/2017		Calculado automaticamente pelo Sisagua	
	Máximo recomendado no Anexo XXI PRC n° 5/2017		Calculado automaticamente pelo Sisagua	
	Valor ótimo recomendado no Anexo XXI PRC n° 5/2017		Calculado automaticamente pelo Sisagua	
	Saída do tratamento		Ponto de consumo	
	N° de amostras analisadas		N° de amostras analisadas	
	Percentil 95 (mg/L)			
	Referência ao Anexo XX PRC n° 5/2017		Referência ao Anexo XX PRC n° 5/2017	
	N° de dados > 1,5 mg/L		N° de dados > 1,5 mg/L ⁽¹¹⁾	
	N° de dados ≤ 1,5 mg/L		N° de dados ≤ 1,5 mg/L	
	Referência ao Anexo XXI PRC n° 5/2017		Referência ao Anexo XXI PRC n° 5/2017	
	N° de dados > [Máximo] mg/L		N° de dados > [Máximo] mg/L ⁽¹¹⁾	
N° de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L		N° de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L		
N° de dados < [Mínimo] mg/L		N° de dados < [Mínimo] mg/L ⁽¹¹⁾		
Desinfecção ^(13,14) (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento		Ponto de consumo	
	N° de amostras analisadas		N° de amostras analisadas	
	Percentil 95 (mg/L)			

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

	Nº de dados >5,0 mg/L		Nº de dados >5,0 mg/L ⁽¹¹⁾		
	Nº de dados ≥ 0,2 e ≤ 5,0 mg/L		Nº de dados ≥ 0,2 e ≤ 5,0 mg/L		
	Nº de dados <0,2 mg/L		Nº de dados <0,2 mg/L ⁽¹¹⁾		
Desinfecção ^(13,14) (Cloro Residual Combinado)	Número de amostras analisadas		Número de amostras analisadas		
	Percentil 95 (mg/L)				
	Número de dados >4,0 mg/L		Número de dados >4,0 mg/L		
	Número de dados >2,0 e ≤ 4,0 mg/L		Número de dados >2,0 e ≤ 4,0 mg/L		
	Número de dados < 2,0 mg/L		Número de dados < 2,0 mg/L		
Desinfecção ^(13,14) (Dióxido de Cloro)	Número de amostras analisadas		Número de amostras analisadas		
	Percentil 95 (mg/L)				
	Número de dados >1,0 mg/L		Número de dados >1,0 mg/L		
	Número de dados >0,2 e ≤ 1,0 mg/L		Número de dados >0,2 e ≤ 1,0 mg/L		
	Número de dados < 0,2 mg/L		Número de dados < 0,2 mg/L		
Coliformes Totais ⁽¹⁴⁾	Saída do tratamento		Ponto de consumo		
	Nº de amostras analisadas		Nº de amostras analisadas		
	Nº de amostras com presença de coliformes totais		Nº de amostras com presença de coliformes totais ⁽¹¹⁾		
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais		Nº de amostras com ausência de coliformes totais		
Escherichia coli ⁽¹⁴⁾	Saída do tratamento		Ponto de consumo		
	Nº de amostras analisadas		Nº de amostras analisadas		
	Nº de amostras com presença de <i>E. coli</i>		Nº de amostras com presença de <i>E. coli</i> ⁽¹¹⁾		
	Nº de amostras com ausência de <i>E. coli</i>		Nº de amostras com ausência de <i>E. coli</i>		
Cianotoxinas ⁽¹⁶⁾ Microcistina (µg/L)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Resultado (mg/L) ⁽⁸⁾	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)
	Data da análise				
	LD (mg/L) ⁽⁹⁾				
	LQ (mg/L) ⁽¹⁰⁾				
Cianotoxinas ⁽¹⁶⁾ Saxitoxina (µg equivalente STX/L)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Resultado (mg/L) ⁽⁸⁾	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)
	Data da análise				
	LD (mg/L) ⁽⁹⁾				
	LQ (mg/L) ⁽¹⁰⁾				
Cianotoxinas ⁽¹⁶⁾ Cilindropermopsina (µg/L)		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /

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

	Resultado (mg/L) ⁽⁸⁾	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)	<input type="checkbox"/> < LD <input type="checkbox"/> < LQ (entre LD e LQ)
	Data da análise				
	LD (mg/L) ⁽⁹⁾				
	LQ (mg/L) ⁽¹⁰⁾				

(13) Campos devem ser preenchidos conforme informações do cadastro da SAC; (14) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (15) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo o Anexo XXI da PRC nº5/2017, que dispõe sobre a adição de flúor (fluoretação) na água de sistemas públicos de abastecimento. Ressalta-se que o Valor Máximo Permitido (VMP) expresso no Anexo XX da PRC nº5/2017 é de 1,5 mg/L; (16) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMP para água tratada.

Amostras fora do padrão ou da faixa recomendada no Ponto de consumo

Parâmetro	Data da coleta	Área ou Local de coleta	Endereço	Latitude	Longitude	Resultado*	Providência*
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

Nota₂: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de análises fora do padrão (máximo de 50 linhas para cada parâmetro).