

CONTROLE MENSAL - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)

IDENTIFICAÇÃO DO SAA					
UF	PR	Município	Santa Cecília do Pavão		
Nome do SAA		Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto	Instituição responsável	SAMAE de Sta. Cecília do Pavão	
Mês/ano de referência		09/2014			
TRATAMENTO DA ÁGUA					
UF	PR	Município	Santa Cecília do Pavão	Nome da ETA/UTA	
Data de preenchimento do relatório mensal			29/01/2015		
Responsável pelas informações		Claudeci Machado Braz	Cargo do Responsável	Diretor de Saneamento	
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PONTO DE CAPTAÇÃO					
<i>Escherichia coli</i>		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	E.coli/100mL				
Protozoários¹ – <i>Cryptosporidium</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Oocistos/L				
Protozoários¹ - <i>Giardia</i> spp.		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Cistos/L				
Vírus entéricos²		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL				
Clorofila-a³		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	UFP/100mL				
Cianobactérias⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Células/mL				
Cianotoxinas⁵		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
		Microcistina (µg/L)			
		Saxitoxina (µg/L)			
		Cilindroespermopsina (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.

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA TRATADA		
Turbidez	Pós-filtração ou Pré-desinfecção	
	Número de amostras analisadas	
	Percentil 95	
	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	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	30
	Percentil 95	
	Número de dados > 5,0 uT	00
	Número de dados ≤ 5,0 uT	30
Cor	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	30
	Percentil 95	
	Número de dados > 15,0 uH	00
	Número de dados ≤ 15,0 uH	30
pH	Saída do tratamento	
	Número de amostras analisadas	30
	Percentil 95	
	Número de dados > 9,0	00
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0	30
	Número de dados < 6,0	00
Fluoreto ¹	Saída do tratamento	
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)	23°C
	Mínimo recomendado na Portaria GM/MS nº 635/1975	
	Máximo recomendado na Portaria GM /MS nº 635/1975	
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM/MS nº635/1975	
	Número de amostras analisadas	30
	Percentil 95	
	Referência à Portaria GM/MS nº 2.914/2011	
	Número de dados > 1,5 mg/L	00
	Número de dados < 1,5 mg/L	30
	Referência à Portaria GM/MS nº 635/1975	
	Número de dados >[Máximo] mg/L	

	Número de dados \geq [Mínimo] mg/L e \leq [Máximo] mg/L				
	Número de dados $<$ [Mínimo] mg/L				
Desinfecção² (Cloro Residual Livre)	Saída do tratamento				
	Número de amostras analisadas	60			
	Percentil 95				
	Número de dados $>5,0$ mg/L	00			
	Número de dados $>2,0$ e $\leq 5,0$ mg/L	00			
	Número de dados $\geq 0,2$ e $\leq 2,0$ mg/L	60			
	Número de dados $<0,2$ mg/L	00			
Coliformes Totais	Saída do tratamento				
	Número de amostras analisadas	08			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	00			
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	08			
Escherichia coli	Saída do tratamento				
	Número de amostras analisadas	08			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	00			
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	08			
Cianotoxinas⁽³⁾		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (μ g/L)				
	Saxitoxina (μ g/L)				
	Cilindrospermopsina (μ g/L)				
	Anatoxina (μ g/L)				
Outra(s) (μ g/L)					

(1) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria GM/MS 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. (2) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante. (3) Dispensada a análise na saída do tratamento caso as concentrações de cianotoxinas no manancial forem menores que seus respectivos VMPs para água tratada.

Nota: Caso exista mais de uma ETA ou UTA, preencher os dados de cada ETA em um formulário.

SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
Município	Santa Cecília do Pavão				
Data de preenchimento do relatório mensal	29/01/2015				
Responsável pelas informações	Claudeci Machado Braz	Cargo do Responsável	Diretor de Saneamento		
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
Turbidez¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			10	
	Número de dados > 5,0 uT			00	
	Número de dados ≤ 5,0 uT			10	
Cor¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			10	
	Número de dados > 15,0 uH			00	
	Número de dados ≤ 15,0 uH			10	
pH¹	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			10	
	Número de dados > 9,0			00	
	Número de dados ≥ 6,0 e ≤ 9,0			10	
Fluoreto ^{1,2}	Sistema de distribuição				
	Média das temperaturas máximas diárias(°C)			23°C	
	Mínimo recomendado na Portaria GM /MS n° 635/1975				
	Máximo recomendado na Portaria GM/MS n° 635/1975				
	Valor ótimo recomendado na Portaria GM/MS n° 635/1975				
	Número de amostras analisadas			10	
	Referência à Portaria GM/MS n° 2.914/2011				
	Número de dados > 1,5 mg/L			00	
	Número de dados < 1,5 mg/L			10	
	Referência à Portaria GM/MS n° 635/1975				
	Número de dados > [Máximo] mg/L				
	Número de dados ≥ [Mínimo] mg/L e ≤ [Máximo] mg/L				
Número de dados < [Mínimo] mg/L					
Desinfecção (Cloro Residual Livre) ^{1,3}	Sistema de distribuição				
	Número de amostras analisadas			10	

	Número de dados >5,0mg/L	00			
	Número de dados >2,0 e ≤ 5,0mg/L	00			
	Número de dados ≥ 0,2 e ≤ 2,0mg/L	10			
	Número de dados <0,2mg/L	00			
	Sistema de distribuição				
Coliformes Totais¹	Número de amostras analisadas	10			
	Nº de amostras com presença de coliformes totais	00			
	Nº de amostras com ausência de coliformes totais	10			
	Sistema de distribuição				
Escherichia coli¹	Número de amostras analisadas	10			
	Nº de amostras com presença de <i>Escherichia coli</i>	00			
	Nº de amostras com ausência de <i>Escherichia coli</i>	10			
	Sistema de distribuição				
Bactérias heterotróficas¹	Número de amostras analisadas	00			
	Número de dados >500 UFC/100mL	00			
	Número de dados <500 UFC/100mL	00			
Cianotoxinas⁴		Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	Amostra 4
	Data da coleta	/ /	/ /	/ /	/ /
	Microcistina (µg/L)				
	Saxitoxina (µg/L)				
	Cilindroespermopsina (µg/L)				
	Anatoxina (µg/L)				
	Outra(s) (µg/L)				

(1) Caso existam amostras fora do padrão para o parâmetro, deverão ser informados os dados detalhados das amostras conforme tabela de amostras fora do padrão; (2) Os valores recomendados para concentração de fluoreto são calculados segundo a Portaria 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; (3) Caso o agente desinfetante utilizado seja cloramina ou dióxido de cloro, a tabela deve ser adaptada segundo os valores de referência para cada agente desinfetante; (4) Análise não obrigatória.

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

AMOSTRAS FORA DO PADRÃO					
Parâmetro	Data da coleta	Resultado	Área ou Local de coleta	Endereço	Providência
	/ /				

Nota: o número de linhas da tabela deve ser igual ao número de amostras fora do padrão.



SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AV.: GENERAL OSÓRIO, 390-CX. POSTAL, 08 - CNPJ 80.924.772/0001-59
FONE/FAX (43) 3270-1620-CEP 86225-000-SANTA CECÍLIA DO PAVÃO - PR

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.