

Relatório de Ensaio - Dezembro N° 1552 – Revisão 00

Laboratório de Controle da Qualidade da Água - CISAB Zona da Mata					
Endereço: Rua José dos Santos, 275			Bairro: Centro		
Cidade: Viçosa	UF: MG		CEP: 36570-135		
Telefone: (31) 3891-5636 e (31) 98634-4864					
CNPJ: 10.331.797/0001-63					

Dados do Cliente					
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE)					
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 222			Bairro: Centro		
Cidade: Ipanema	UF: MG		CEP: 36950-000		
Contato: Paulo César			Telefone: (33) 3314-2534		

Dados da Amostra						
Identificação da amostra: 2537/24						
Ponto de coleta: Córrego Cobrador						
Coletor: ---						
Data da Coleta: 02/12/2024 Hora: 16h 10min						
Tipo de amostra:	☐	Bruta				
	☐	Tratada	☐	Clorada	☐	Fluoretada
	☐	Poço artesiano	☐	Clorada	☐	Fluoretada
	☐	Outro				
Chuvas Últimas 24 horas:		☒	Sim	☐	Não	

Dados do Recebimento da Amostra					
Temperatura da amostra: 19 °C		Temperatura ambiente: 29 °C			
pH: 6,9	Turbidez: 201 NTU	Cloro Residual Livre: ---		Cor: 382 uH	
Data da entrada no laboratório: 03/12/2024					
Hora da entrada no laboratório: 07h 00min					

Resultados					
Análise Microbiológica					
Ensaio	Resultado	Unidade	VMP ⁽¹⁾	Método de Referência	Data do Ensaio
<i>E. coli</i>	3.654	NMP/100mL ⁽²⁾	---	SMEWW 24ª ed. 9223B	03/12/2024
Esporos de bactérias aeróbicas (EBA) ⁽³⁾	240	UFC/100mL	---	SMEWW 24ª ed. 9218 A e B	05/12/2024

Resultado⁽³⁾: Limite de contagem de células de cianobactérias menor que 10.000 Células/mL (LQ: 1 célula/mL), sendo, portanto, mantida a frequência mensal das análises.

Clorofila-a					
Ensaio	Resultado	LoD	Unidade	Método de Referência	Data do ensaio
Clorofila-a ⁽⁴⁾	1,3	0,4	µg/L	SMWW 23ª ed. 10200-H	13/12/2024

Valor de atenção: 10 µg/L, conforme artigo 43, § 1º, I: concentração de clorofila-a é igual ou superior a 10 µg/L, deve-se proceder a nova coleta de amostra para análise do fitoplâncton.

Giardia e Cryptosporidium					
----------------------------------	--	--	--	--	--

Ensaio	Resultado	Unidade	VMP	Método de Referência	Data do Laudo
<i>Giardia</i> spp.	< 1	<i>Giardia</i> spp./L	---	USEPA Method 1623	13/12/2024
<i>Cryptosporidium</i> spp.	< 1	<i>Cryptosporidium</i> spp./L	---	USEPA Method 1623	13/12/2024
LQ: 1 cistos ou oocistos/L					
Interpretação: Os resultados obtidos demonstraram a AUSÊNCIA (< 1) de Cistos de <i>Giardia</i> spp. e Oocistos de <i>Cryptosporidium</i> spp. na amostra avaliada.					

Dados da Amostra					
Identificação da amostra: 2536/24					
Ponto de coleta: Córrego Tabuleiro					
Coletor: ---					
Data da Coleta: 02/12/2024 Hora: 15h 50min					
Tipo de amostra:	☒	Bruta			
	☐	Tratada	☐	Clorada	☐
	☐	Poço artesiano	☐	Clorada	☐
	☐	Outro			
Chuvas Últimas 24 horas:		☐	Sim	☒	Não
Dados do Recebimento da Amostra					
Temperatura da amostra: 19 °C		Temperatura ambiente: 29 °C			
pH: 7,1		Turbidez: 23,2 UT		Cloro Residual Livre: --- Cor: 85 uH	
Data da entrada no laboratório: 03/12/2024					
Hora da entrada no laboratório: 07h 00min					
Resultados					
Análise Microbiológica					
Ensaio	Resultado	Unidade	VMP ⁽¹⁾	Método de Referência	Data do Ensaio
<i>E. coli</i>	5.794	NMP/100mL ⁽²⁾	---	SMEWW 24 ^a ed. 9223B	03/12/2024
Clorofila-a					
Ensaio	Resultado	LoD	Unidade	Método de Referência	Data do ensaio
Clorofila-a ⁽⁴⁾	0,6	0,4	µg/L	SMWW 23 ^a ed. 10200-H	13/12/2024
Valor de atenção: 10 µg/L, conforme artigo 43, § 1º, I: concentração de clorofila-a é igual ou superior a 10 µg/L, deve-se proceder a nova coleta de amostra para análise do fitoplâncton.					

Dados da Amostra					
Identificação da amostra: 2538/24					
Ponto de coleta: Pós Filtração - Sede					
Coletor: ---					
Data da Coleta: 02/12/2024 Hora: 16h 20min					
Tipo de amostra:	☒	Bruta			
	☐	Tratada	☐	Clorada	☐
	☐	Poço artesiano	☐	Clorada	☐
	☐				

	☐ Outro				
Chuvas Últimas 24 horas:	☐ Sim	☒ Não			
Dados do Recebimento da Amostra					
Temperatura da amostra: 19 °C		Temperatura ambiente: 29 °C			
pH: 7,20	Turbidez: 7,2 NTU	Cloro Residual Livre: 0,78 mg/L			
Cor: 1,6 uH					
Data da entrada no laboratório: 03/12/2024					
Hora da entrada no laboratório: 07h 00min					
Resultados					
Análise Microbiológica					
Ensaio	Resultado	Unidade	VMP ⁽¹⁾	Método de Referência	Data do Ensaio
Esporos de bactérias aeróbicas (EBA) ⁽³⁾	0	UFC/100mL	---	SMEWW 24 ^a ed. 9218 A e B	05/12/2024

- (1) Valor Máximo Permitido de acordo com a Portaria nº 888/2021.
- (2) Determinação quantitativa pela técnica de contagem em cartela (NMP - Substrato enzimático). LQ: 1 NMP/100mL. Resultado da análise diluída em 10 vezes.
- (3) Resultados interpretados conforme art. 43, §1º, III e anexo 12 da Portaria de Consolidação nº 888/2021 de 4 de maio de 2021.
- (4) Análise realizada pela Universidade Federal de Viçosa, associado ao Convênio de Pesquisa UFV/CISAB-ZM 315/2023, sob responsabilidade do professor André Fernando de Oliveira (CRQ 4ª Região 0413823-5), executado pela química Ana Carolina Pereira Paiva.

Referências Metodológicas

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 23^a / 24^a Edition.

Informações de Coleta

Coleta efetuada pelo cliente.

A descrição do material ensaiado é de inteira responsabilidade do cliente.

Informações de Gerais

Os resultados deste relatório restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Viçosa, 16 de dezembro de 2024.

Thamylls Thuany Mayrink Lima
Responsável Técnica - CISAB
Bióloga
CRBIO 134598/04