



Laudo Técnico

Análises Físico-Química e Microbiológicas da Estação de Tratamento de Água do Campus Regional de Resende

I - Objetivo

Avaliar a qualidade da água após ser tratada e que é consumida no Campus Regional de Resende (CRR) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), a partir das análises de alguns parâmetros físico-químico e bacteriológicos, segundo a legislação vigente GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.

II - Amostragem

Data da coleta: 19/02/2025.

Foram coletadas amostras da saída do tratamento (cisterna) e em outros dois pontos de consumo dentro do CRR, sendo eles, na torneira externa do prédio da FAT (Faculdade de Tecnologia da UERJ) e na torneira externa do prédio do projeto Síntese.

III - Resultados

f

Parâmetros Mensais		Método de Análise (Limites)	Locais de Coleta		
			Saída do Tratamento (cisterna)	Prédio da FAT (torneira externa)	Prédio Proj. Síntese (torneira externa)
Temperatura (°C)		Medida Direta	28,0	29,0	29,0
Análises Microbiológicas	Coliformes Totais	Tubos Múltiplos / Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
	Escherichia Coli	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Turbidez (uT)		Medida Direta <5	0,04	0,04	0,04
Cloro residual livre (mg Cl ₂ .L ⁻¹)		Fotometria com DPD 0,2 - 5(mg Cl ₂ .L ⁻¹)	1,60	0,91	0,35
pH		Medida Direta 6,0 - 9,0	7,31	7,27	7,38
Cor Aparente (µC) (Teste visual comparativo)		<15	<5	<5	<5

I - Observações dos resultados

As análises de Coliformes Totais e Escherichia Coli para as amostras coletadas nos três pontos analisados indicaram que a água tratada não contém micro-organismos, estando em conformidade com a Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de maio de 2021. Dessa maneira, a etapa de cloração na Estação de Tratamento de Água - ETA foi eficaz no processo de desinfecção da água bruta após a operação de filtração.

O valor do cloro residual livre (CRL) das análises realizadas no dia da coleta, na saída do tratamento (cisterna), no prédio da FAT, 1º Andar (torneira externa) e no Prédio do Projeto Síntese (torneira externa), apresentaram-se em conformidade com a legislação (Portaria 888/21).

Os parâmetros: pH e turbidez para as amostras coletadas estão em conformidade com a legislação.

Resende, 21 de fevereiro de 2025.

Antonio Carlos de Oliveira

Rafael de Oliveira Moura

Wolney de Jesus Jardim

(Técnicos em Química CRR/FAT)

Profa. Dra. Carin von Mühlen

Responsável pelo Centro das Águas