



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 N° 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.

II - Amostragem

Data da coleta: 20/03/2024.

Foram coletadas amostras da saída do tratamento (cisterna) e, também, em dois pontos de consumo dentro do CRR, sendo eles, na pia do banheiro do 2º andar do prédio da FAT (Faculdade de Tecnologia da UERJ) e laboratório de motores (Tanque externo).

III - Resultados

Parâmetros Semestrais		Método de Análise Limites	Locais de Coleta		
			Saída do Tratamento (cisterna)	Prédio da FAT (2º andar)	Labortório de motores (Tanque externo)
Temperatura (°C)		Medida Direta	26,9	27,4	27,8
Análises Microbiológicas	Coliformes Totais	Tubos Múltiplos / Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
	Escherichia Coli		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	1,69	1,34	1,75
pH		Medida Direta 6,0 - 9,0	7,24	7,09	7,15
Cor aparente (uC)		Teste 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 (banheiro do 2º andar) e no laboratório de motores (tanque externo), apresentaram-se em conformidade com a legislação (Portaria 888/21).

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

Resende, 20 de março de 2024.

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