

RELATÓRIO TÉCNICO

Assunto: Verificação de conformidade de amostra de hipoclorito de cálcio 65%

Em procedimento realizado, no dia 06/06/2023 às 14 horas no laboratório de físico-química e bacteriológica do SAAE, para avaliação da amostra apresentada, pela empresa SANIGRAN, de hipoclorito de cálcio, foi analisado os seguintes parâmetros: diâmetro, altura, peso e teor de cloro livre.

Procedimento

Com um paquímetro aferiu-se o diâmetro e altura, em uma bacana analítica pesou-se a amostra, segue resultados:

Diâmetro: 77,08mm

Altura: 24,36mm

Peso: 203,801g

Após essas etapas, coletou-se uma amostra de 0,023g (23mg) que teoricamente deveria ter 0,01495g (14,95mg) de Cloro Ativo (% em massa), e diluímos com água destilada para encontrarmos o teor de cloro livre através de reagente Testabs DPD, da marca LaMotte, e com a adição do reagente inseriu-se a amostra no espectrofotômetro DR3900. O resultado foi de 0,90 mg/l. Visto que a amostra de 14,95mg foi diluída em 1 (um) litro de água e após isso diluímos novamente na proporção de 10x1 devido a faixa de medição do aparelho espectrofotômetro, têm-se que a amostra apresentou 9,0mg/l. Convertendo em porcentagem, fazemos o seguinte cálculo:

$$\text{Concentração (\%)} = \frac{9\text{mg}}{23\text{mg}} * 100 = 0,3913 * 100 = 39,13\%$$

Com a avaliação destes 4 (quatro) parâmetros, conclui-se que a amostra apresentada não está em conformidade com as especificações discriminadas em edital.

Segue anexo fotos dos procedimentos.

Lambari, 12 de junho de 2023

Kayo Vinycyus de Souza Oliveira

Engº Químico

CREA: 226246/D

Anexos

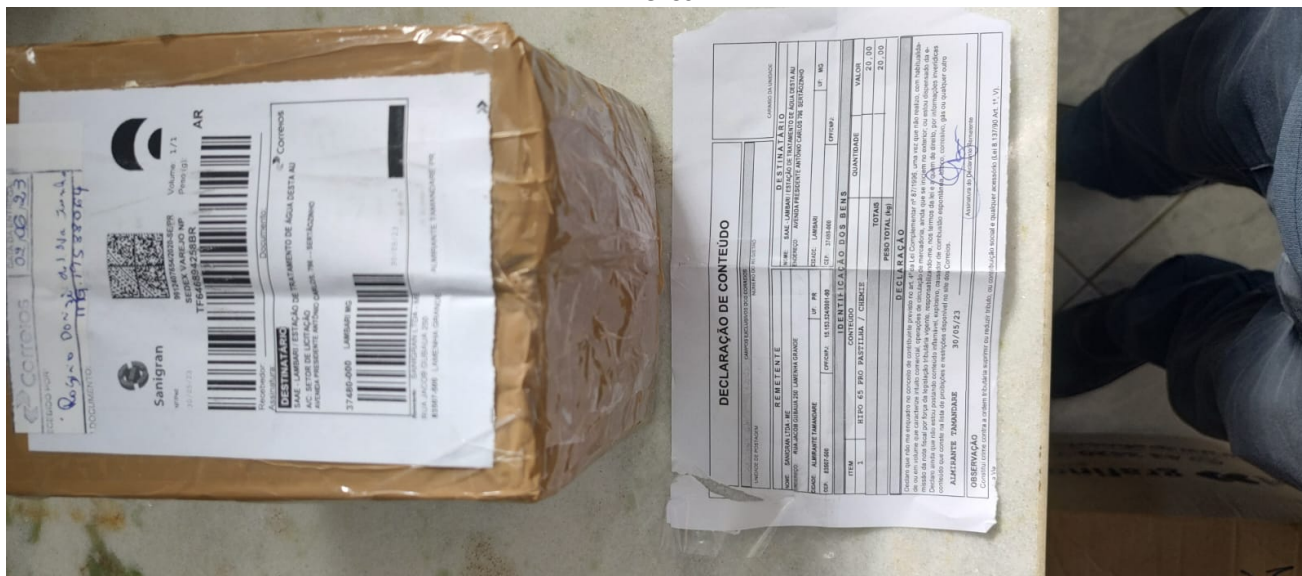


Imagem 1: Embalagem recebida pelos Correios



Figura 2: Amostra dentro da embalagem



Figura 3: Altura da amostra



Figura 4: Diâmetro da amostra



Figura 5: Peso da amostra



Figura 6: Peso da amostra para verificação de cloro livre



Figura 7: Leitura do Espectrofotômetro