

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE SUSPENSORA DA ARGILA BENTONITA DE MELO (UY)

Maria Isabel Luiz Adames(1), Vanessa Salvador Brandelli (3), Valeria Weiss Angeli(3), Venina dos Santos(2)*

(1) PIBIC-CNPq-Ensino Médio (2) Área do Conhecimento de Ciências Exatas e Engenharias (*orientadora),

(3) Área do Conhecimento de Ciências da Vida

INTRODUÇÃO

A argila possui diversas aplicações que vêm sendo exploradas há muito tempo, foi determinado que é um produto que retira impurezas, tonifica e revigora a pele, além de hidratá-la. A argila é muito usada na cosmetologia, como componente ativo em maquiagem mineral, máscaras faciais, além de ser utilizada como agente suspensor.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi avaliar e explorar a atividade suspensora da argila bentonita de Melo (Uruguai) comparando-a com uma amostra padrão.

METODOLOGIA

Foram preparadas duas suspensões de calamina: uma com magma de bentonita (MB) 5% e argila bentonita (AB) 5% (25mL de suspensão e 25mL de água destilada), a outra sem calamina, somente com AB e MB, seguindo a mesma metodologia da primeira.

Os testes foram feitos em triplicata com cada argila, após agitar, o conteúdo foi transferido para uma proveta e foi realizada a leitura da velocidade de sedimentação durante 1h, com intervalos determinados.



Água destilada



Agitador magnético



Resultados

Observou-se que a suspensão de calamina com a argila bentonita de melo apresentou maiores tempos em relação a velocidade de sedimentação em comparação com a suspensão de calamina com magma de bentonita.

Tabela 1. Primeira formulação

Formulação com calamina	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3
Magma de bentonita	22,0 mL	21,8 mL	22,5 mL
Bentonita de melo	33,0 mL	29,5 mL	35,0 mL

Tabela 1. Segunda formulação

Formulação sem calamina	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3
Magma de bentonita	32,5 mL	32,0 mL	39,6 mL
Bentonita de melo	43,4 mL	45,4 mL	46,3 mL

Referências

- . P. A. Paz, R. S. Angélica, R. F. Neves, R. Neumann, G. M. da Costa Ocorrência de uma nova bentonita brasileira nos basaltos intemperizados da formação Mosquito, bacia do Parnaíba, sul do Maranhão; Cerâmica 57 (2011) 444-452.
C. P. F. dos Santos, D. M. A. Melo, M. A. F. Melo, E. V. Sobrinho Caracterização e usos de argilas bentoníticas e vermiculitas para adsorção de cobre (II) em solução CCET, Departamento de Química Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Cerâmica 48 (308)

Agradecimentos