

219-033

INFLUENCIA DAS ARGILAS E CARGAS ORGÂNICAS SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DE VULCANIZAÇÃO E PROPRIEDADES MECÂNICAS DE NANOCOMPÓSITOS DE MATRIZ DE BORRACHA NATURAL

Fernandes, M.G.(1); Esper, F.J.(1); Valenzuela-diaz, F.R.(1); Wiebeck, H.(1);
Universidade de São Paulo(1); USP(2); Universidade de São Paulo(3); USP(4);

As argilas organofílicas quando adicionadas a matrizes poliméricas transformam o desempenho dos produtos compósitos resultantes. Foi preparada a matriz de borracha natural com diversas cargas, como: montmorilonita chocolate B modificada por sodificação e tratada com sal quaternário de amônio e Cloisite 20 A, com carga de papel, piaçava e negro de fumo. Após a mistura da borracha natural em moinho de rolos com os aditivos e posterior adição das cargas individualmente, foram vulcanizadas as placas para confecção dos corpos de provas. Foram medidas as suas propriedades mecânicas de tração e as reologias para determinação dos tempos de vulcanização. O objetivo do estudo é mostrar que as misturas dos compósitos obtidos tiveram melhoria nas suas propriedades mecânica e variações nos tempos de cura em comparação com placas sem a adição das cargas.