



T1321

## **EFEITO DO COPOLÍMERO EM BLOCO DE ESTIRENO-BUTADIENO COMO COMPATIBILIZANTE**

Viviane Barboza Roso (Bolsista PIBIC/CNPq), Mateus de Lorenzi Mazzucco e Prof. Dr. Julio Roberto Bartoli (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Foram obtidos híbridos de argilas montmorilonitas organicamente modificadas (MMTO) e poli(acrilonitrila-butadieno-estireno) (ABS), compatibilizados com o copolímero de estireno-etileno-butadieno-estireno (SEBS) ou de estireno-butadieno-estireno (SBS) a fim de conhecer a cinética de degradação termo-oxidativa destes compostos poliméricos. O método de obtenção destes híbridos foi através de intercalação no estado fundido em extrusora de rosca-dupla. Quatro formulações de híbridos foram propostas segundo um planejamento fatorial de experimentos  $2^2$ . Os fatores estudados foram o tipo de compatibilizante (SEBS ou SBS) e a composição da MMTO (Cloisite 30B ou a mistura Cloisite 30B+Cloisite 20A (1:1)). As variáveis de resposta foram a energia de ativação ( $E_a$ ) e o tempo de vida ( $t_{v,o}$ ), avaliadas por meio da análise termogravimétrica (TGA) a três taxas de aquecimento: 2,5, 5 e 10°C/min, em atmosfera oxidativa

Polímeros - ABS - Nanocompósitos