

200

OBTENÇÃO DE NANOCOMPÓSITOS A PARTIR DE POLIPROPILENO FUNCIONALIZADO COM ANIDRIDO MALEICO. *Andrey Copat, Adriana Tedesco, Raquel S. Mauler* (Instituto de Química, UFRGS).

A evolução da engenharia nos últimos anos tornou necessária a obtenção de novos materiais que aliassem alta qualidade, como resistência, e baixo custo. Neste segmento pode-se destacar a elaboração de compósitos poliméricos a partir da adição de nanopartículas em suas estruturas. Como finalidade principal do presente trabalho está a aplicação da montmorillonita (MMT), juntamente com o polipropileno (PP), visando obter um polímero com características aperfeiçoadas. A substituição dos íons sódio, presentes na composição da MMT, por sais de amônio orgânico adequados e a funcionalização das poliolefinas com agrupamentos polares, como o anidrido maleico (MA), favorecem a compatibilização da MMT em misturas plásticas. Para tanto, utilizou-se um polipropileno funcionalizado com anidrido maleico e a modificação da MMT foi efetuada com sais orgânicos de amônio. Os nanocompósitos foram obtidos em câmara de mistura com teores de 2 a 7% de MMT. Atualmente estão sendo realizadas análises de Raios-X para observar a esfoliação da argila (MMT) e teste de avaliação de propriedades mecânicas. (CNPq, PADCT).