

338

COMPÓSITOS POLÍMERICOS DE PP E RESÍDUOS DE EVA UTILIZANDO AGENTES COMPATIBILIZANTES COMERCIAIS E EVA-SH. *Cristiane A. B. Vieira, Gláucio A. Carvalho, Mara Z. Andrade, Ademir J. Zattera* (Departamento de Engenharia Química, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, UCS).

A região nordeste do estado do Rio Grande do Sul, é uma região com um alto grau de industrialização e por este motivo tem sérios problemas ambientais com resíduos industriais. Entre os diversos resíduos industriais problemáticos destas localidades se encontra o da indústria calçadista, o EVA. Este é produzido, na sua maioria, por pequenas empresas que adotam o sistema de corte de chapas, este processo gera uma perda média de 18% em peso. A adição de elastômeros já vem sendo estudada por alguns pesquisadores com a finalidade de aumentar as propriedades de impacto do produto final. Atualmente este processo é realizado industrialmente onde o polímero já é sintetizado diretamente no reator de polimerização. Este trabalho visa a incorporação de elastômeros sem a necessidade do uso de um reator industrial, utilizando equipamentos utilizados comumente na indústrias de transformação de polímeros. A simples adição do resíduo de EVA à matriz polimérica normalmente gera perdas significativas nas propriedades de tração. Estudos foram realizados com o objetivo de minimizar estas perdas de propriedades mecânicas. Neste trabalho são utilizados diversos tipos de agentes compatibilizantes, tais como ionômeros de zinco, ionômeros de sódio e EVA-SH para contribuir na homogeneização da mistura de resíduo de EVA/PP e melhorar as propriedades mecânicas do compósito. Os melhores resultados foram obtidos utilizando agentes compatibilizantes a base de ionômero de sódio e de EVA-SH. (FAPERGS, CNPq, UCS).