



T895

### **ESTABILIDADE DO TRATAMENTO CORONA EM FILMES DE POLIÉSTER**

Luiz Henrique Mendes (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. João Sinézio de Carvalho Campos (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O Poliéster, como a maioria dos plásticos, tem baixo nível de energia de superfície, conseqüentemente apresenta pouca aderência a recobrimentos. Um tratamento de superfície é necessário para que este polímero possa receber um recobrimento de tinta e aumente sua aplicabilidade, por exemplo, no setor de embalagens. Pois o poliéster apresenta características importantes a essa aplicação, como transparência a luz, alta resistência a dobramentos e ruptura. Dentre as técnicas para modificar propriedades de superfície, o tratamento corona é o mais utilizado nas indústrias devido ao seu relativo baixo custo de instalação e operação. Neste sentido, o presente trabalho analisa a estabilidade de amostras de filmes de poliéster tratadas com descarga corona e o efeito do retratamento das amostras. O método utilizado para medição das propriedades de superfície é do ângulo de contato ( $\theta$ ) de uma gota d'água depositada sobre a superfície das amostras. Os resultados mostram que o valor do ângulo  $\theta$  aumenta com aumento do tempo, indicando assim uma diminuição da energia de superfície, porém tende para uma estabilização em um valor menor que o filme sem tratamento; Também foi verificado que, ao se realizar novamente o tratamento (retratamento) corona, o filme recupera as propriedades de superfície, ou seja, novamente obtém-se baixos valores de ângulo de contato.

Poliéster - Corona - Tratamento superfície