



T1177

MODIFICAÇÕES EM SUPERFÍCIE DE PP CAUSADAS POR DESCARGA CORONA

Luísa de Albuquerque Pinto Martins (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. João Sinézio de Carvalho Campos (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Sabe-se que polímeros, em geral, são caracterizados por ter uma superfície quimicamente inerte, não porosa e com baixa tensão superficial, o que leva a necessidade dos tratamentos de superfície. Neste estudo, dentre os diferentes tratamentos superficiais, foi utilizado o tratamento por descarga corona. Para avaliar as modificações nas propriedades de superfície de filmes de polipropileno causadas pelo tratamento corona, principalmente a molhabilidade através da medida do ângulo de contato, foram realizados experimentos no quais os filmes foram expostos ao tratamento variando a distância ponta-plano e o tempo de exposição dos filmes ao tratamento, e por fim avaliou-se a duração dos efeitos do tratamento ao longo do tempo. Analisaram-se as medidas do ângulo de contato da água destilada em relação aos filmes através de um goniômetro e observou-se sua diminuição para todas as condições de tratamento, sendo que quão menor a distância e quão maior o tempo de tratamento, até 10 segundos, menor era o ângulo de contato, porém quando analisou-se a duração deste efeito para filmes a 6 mm de distância e com duração de até 10 segundos, determinou-se que em um período próximo a 45 dias os ângulos de contato eram novamente os mesmos que os filmes que não foram submetidos ao tratamento.

Polipropileno - Descarga corona - Superfície de polímeros