



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T1131

TRATAMENTO CORONA APLICADO AOS MATERIAIS TÊXTEIS

Auandro Ferreira de Oliveira (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. João Sinézio de Carvalho Campos (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Uma das grandes conquistas da indústria no século XX foi o domínio na fabricação em grande escala de polímeros sintéticos, assegurado pelo avanço da Química Orgânica. Com a produção vieram as necessidades de melhorias nas propriedades físicas desses produtos para uma melhor otimização de suas aplicações. Uma das alternativas mais usadas é a modificação das propriedades superficiais desses polímeros por meios distintos, podendo-se destacar: tratamento por chama, tratamento por feixe de elétrons e descarga corona. Sendo este último o mais usado devido seu baixo custo e facilidade de montagem. Na indústria têxtil o emprego de polímeros é grande, existindo uma variedade de fibras sintéticas do tipo poliacrílicos, polivinílicos e poliésteres, que são geralmente os mais usados. O poliéster, como ocorre com a grande parte dos polímeros, tem baixo valor de energia de superfície, portanto baixa aderência a substâncias e impressão, o que compromete o tingimento de suas fibras. Para que haja aderência à superfícies de poliésteres é necessário uma energia superficial de no mínimo de 35 dyn/cm, sendo que tal valor pode ser conseguido com tratamento por descarga corona. Por essa necessidade vigente no mercado que este trabalho visa apresentar o uso da descarga corona em superfícies têxteis sintéticas.

Corona - Têxteis - Propriedades de superfície