



T1160

MONTAGEM DE COLUNA DE DESTILAÇÃO PILOTO PARA A OBTENÇÃO DE ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO (CARBURANTE)

Tarlei Acácio dos Reis Silva (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Maria Regina Wolf Maciel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

A produção de etanol no Brasil iniciou-se na década de 70 com o programa Pró-álcool, de forte cunho Estatal, e, atualmente, o crescimento no consumo de álcool aumentou vertiginosamente, sobretudo na área automobilística. Para o futuro, espera-se crescimento para uso como matéria prima na fabricação de produtos químicos (Alcoolquímica). Para isto, estudos ao redor do mundo estão sendo rápida e competitivamente feitos no sentido de estudar e resolver inúmeros problemas ainda existentes no processo de obtenção de etanol e separação de subprodutos via destilação, visando aspectos econômicos, ambientais e tecnológicos. Dentro deste contexto, se insere este projeto de Iniciação Científica. Assim, a principal motivação deste foi identificar e solucionar os problemas próprios à destilação, desenvolvendo metodologias para o maior rendimento e eficiência das colunas. Este projeto teve como finalidade a realização da montagem de uma coluna de destilação em batelada de capacidade de 80 litros/h e foi feita a adaptação desta coluna para operação contínua. Trabalho inicial na área, porém de suma importância para entendimento do comportamento de componentes intermediários em volatilidade presentes na mistura e também daqueles pares de substâncias que formam duas fases líquidas no interior da coluna.

Destilação - Etanol - Misturas multicomponentes