



T607

FÓRMULA DO PROBLEMA E SIMULAÇÃO DO PROCESSO DE DESTILAÇÃO AZEOTRÓPICA
Alice Murteira Pinheiro Braga (Bolsista SAE/PRG) e Profa. Dra. Maria Regina Wolf Maciel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

A destilação em batelada tem grande importância para a separação de misturas líquidas. Nos últimos anos, ela tem sido utilizada na purificação de produtos de alto valor agregado, nas indústrias de química fina e farmacêutica, atualmente em expansão. Além disso, a destilação azeotrópica em batelada promove a redução de poluentes, uma vez que executa a separação de correntes vindas de colunas contínuas. Neste trabalho, o problema de destilação azeotrópica em batelada foi formulado no simulador comercial HYSYS.Plant. Foi desenvolvida uma metodologia para determinar a política operacional mais adequada para o processo e analisar a influência dos parâmetros. Como caso de estudo foi considerado o sistema fenol + água utilizando o tolueno como solvente. Esse sistema é de grande importância, pelo fato do fenol ser resíduo de muitas plantas químicas, e ser muito tóxico. Na primeira etapa do trabalho, foi feita uma revisão bibliográfica para que o simulador fosse avaliado. Na Segunda etapa, simulações foram realizadas obtendo bons resultados.

Simulação - Destilação azeotrópica em batelada - Fenol