

T886

DESTILAÇÃO MOLECULAR: AVALIAÇÃO DE VIABILIDADE DO PROCESSO ATRAVÉS DE MÉTODOS DE PREDIÇÃO

Leandro A. Grandin Pereira (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Rubens Maciel Filho (Orientador),
Faculdade de Engenharia Química – FEQ, UNICAMP

A destilação molecular é um processo utilizado para a separação de produtos naturais que possuem baixa temperatura de degradação térmica. Por operar em alto vácuo, o processo faz com que estes produtos evaporem em temperaturas baixas, evitando a perda destas substâncias. A simulação do processo de destilação molecular é realizada pelo programa Dismol, mas são necessários os cálculos de propriedades físicas dos compostos que se deseja separar, para dar entrada no simulador. O óleo desodorizado de soja (DDOS) é muito utilizado neste processo, por conter substâncias muito apreciadas pelo mercado consumidor. Este trabalho teve como objetivo obter a composição do DDOS, e determinar, a partir de métodos de predição, o valor das propriedades físicas de algumas substâncias importantes contidas no óleo. Foi criado um programa em linguagem Delphi, onde o usuário escolhe a molécula desejada, entra com a temperatura e pressão do processo, e a partir destes dados, são calculados os valores das propriedades físicas necessárias para a realização da simulação.

Destilação Molecular – Composição DDOS – Predição