

T861

ESTUDO EXPERIMENTAL DO EQUILÍBRIO LÍQUIDO-VAPOR DE SISTEMAS BINÁRIOS ENVOLVENDO ÁGUA, ACETONA E CUMENO

Luciana Yumi Akisawa Silva (Bolsista FAPESP), Marcos Rogério Mafra (Pesquisador) e Profa. Dra. Maria Alvina Krähenbühl (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

A modelagem, simulação e projeto de uma coluna de destilação exigem o conhecimento das propriedades termodinâmicas, que permitam caracterizar e descrever o comportamento do sistema como um todo. Para que esta etapa ocorra de modo satisfatório é de suma importância que todas as suas análises e decisões se baseiem em dados de confiança, entre eles os de equilíbrio líquido-vapor. O trabalho em desenvolvimento visa contribuir com dados de equilíbrio líquido-vapor dos sistemas binários envolvendo água, acetona e cumeno em pressões próximas à atmosférica. Estes compostos juntamente com o alfa-metil-estireno e o fenol compõem a etapa de separação do processo de produção do fenol. Os dados são obtidos em um ebuliômetro de recirculação, sendo a cromatografia gasosa a técnica analítica empregada. Os parâmetros ajustados a partir dos dados obtidos neste trabalho serão utilizados na simulação das colunas de destilação do processo de fabricação do fenol em trabalhos futuros.

Termodinâmica - Equilíbrio de Fases - Modelagem