176

ESTUDOS SOBRE COEFICIENTES DE TRANSFERÊNCIA DE MASSA DE MISTURAS BINÁRIAS NA DESTILAÇÃO EM COLUNA RECHEADA. Alcides T. Santin Jr, Talita Furlanetto Mendes e Keiko Wada (Departamento de Engenharia Química, EE - UFRGS)

Este trabalho faz parte de um projeto onde se estuda a aplicabilidade de coeficientes de transferência de massa de sistemas binários para descrição de sistemas ternários pela comparação entre os valores experimentais e de modelos teóricos na destilação em coluna recheada. Aqui relata-se a obtenção de valores experimentais de coeficientes de transferência de massa de sistemas binários, analisando também a sua influência da composição inicial das misturas no desempenho da coluna. Os experimentos foram realizados utilizando uma coluna de destilação com diâmetro de 4 cm, recheada com anéis de Raschig, equipada com um condensador total, operando a coluna a refluxo total, na forma de líquido saturado. Variou-se a composição de alimentação das misturas, coletando-se amostras dos produtos do topo e do fundo da coluna. Estudaram misturas de hidrocarbonetos e de etanol – água, que foram analisadas, respectivamente, através de cromatografia gasosa e refratometria. Está prevista a realização de experimentos a pressões reduzidas, acoplando ao sistema de destilação uma bomba de vácuo. (CNPq-PIBIC/UFRGS).