

046

MONTAGEM E PRÉ-OPERAÇÃO DE UM SISTEMA DE PERVAPORAÇÃO. *Liliane Damaris Pollo, Isabel Cristina Tessaro, Keiko Wada* (Departamento de Engenharia Química, Escola de Engenharia, UFRGS)

Os Processos de Separação com Membranas representam uma nova classe de operações de separação com aplicações em segmentos de interesse econômico e social dos mais variados, tais como: indústria química, farmacêutica e de alimentos, tratamento e purificação de águas. Este trabalho tem como objetivo o estudo de separação de misturas por pervaporação. O termo pervaporação se origina da junção entre duas palavras permeação e evaporação, já que neste processo o permeado é colhido na forma de vapor. É um dos poucos processos por membranas em que ocorre a mudança de fase de líquido para vapor. Neste trabalho em particular, estuda-se a separação de misturas líquidas orgânico-água, orgânico-orgânico pelo método da pervaporação. Em primeiro momento foi feita a montagem e pré-operação dos equipamentos e os primeiros experimentos já estão sendo realizados. Misturas que formam azeótropos de ponta são os alvos desta experiência. O que se deseja estudar é o comportamento do fluxo através da membrana variando-se as condições de temperatura e os tipos de membranas utilizadas, visando aprofundar os conhecimentos sobre os mecanismos do fenômeno de transferência de massa através de membranas poliméricas. (UFRGS/FAPERGS).