



T599

DETERMINAÇÃO EXPERIMENTAL DO EQUILÍBRIO SÓLIDO-LÍQUIDO ATRAVÉS DE MICROSCOPIA ÓPTICA DOS SISTEMAS ÁCIDO CÁPRICO + ÁCIDO LÁURICO OU MIRÍSTICO, TRICAPRILINA + ÁCIDO MIRÍSTICO E TRIPALMITINA + TRIESTEARINA

Carlos Vinícius Noce Bagetto (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Maria Alvina Krähenbühl (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Uma das etapas mais importantes de um processo químico é a separação de produtos na indústria química. Essa importância é plenamente justificável visto que a maioria dos investimentos de uma planta química é destinada a equipamentos e processos de separação. Para que se possa desenvolver e aprimorar esta etapa no processo industrial, torna-se necessário obter informações sobre as propriedades dos sistemas constituintes da matéria prima e dos produtos. Neste trabalho abordou-se o estudo do equilíbrio sólido-líquido de ácidos graxos saturados e insaturados e de triglicerídeos, consistindo primeiramente da aquisição dos dados e análise de diversas variáveis como as taxas de aquecimento e resfriamento, tempo necessário para completa cristalização, quantidade de amostra, entre outras. Para um aprofundamento do entendimento do fenômeno de transição de fases, que ocorre em nível molecular, buscou-se informações através de filmagens e fotografias do processo de Cristalização / Fusão, realizadas em microscópio óptico, de amostras de sistemas binários compostos por ácido cáprico e ácido láurico, ácido cáprico e ácido Mirístico, tricaprilina e ácido mirístico, tripalmitina e triestearina em diferentes concentrações.

Equilíbrio sólido-líquido - Microscopia óptica - Sistemas binários