



E259

ESTUDOS PRELIMINARES DO MODELO DE UM SISTEMA DE ENCHIMENTO DE COLUNAS POR CENTRIFUGAÇÃO

Cíntia Cristina Reis (Bolsista FAPESP), Profa. Dra. Isabel Cristina Sales Fontes Jardim (Orientadora) e Prof. Dr. Kenneth E. Collins (Co-Orientador) - Instituto de Química – IQ, UNICAMP

Há na literatura vários métodos de enchimento de colunas cromatográficas e, como nenhum deles é padrão, capaz de gerar colunas reproduzíveis com o mesmo nível de eficiência cromatográfica, propomos um novo procedimento de enchimento por centrifugação. O seu sucesso tornaria o enchimento de colunas mais acessível e econômico, dispensando a bomba de alta pressão. Desta forma, testou-se um modelo de sistema de enchimento que consiste de um reservatório para a suspensão (10% m/v) da fase estacionária (FE) (YMC–Gel 10-20 μm), na qual se adapta a coluna (60x4di)mm e um reservatório inferior para recolher o solvente de suspensão (clorofórmio). Para este sistema adotou-se um enchimento de 30 min e uma programação de aumento de velocidade a cada minuto, o qual possibilitou o recheio total da coluna. Obteve-se eficiência de 6500 pratos, bem inferior a conseguida para a mesma coluna e FE no enchimento a alta pressão feito a 3000 psi (23000 pratos). Para solucionar este problema, no futuro deve-se otimizar as condições experimentais de enchimento, tal como tempo e programação da velocidade de centrifugação. Entretanto, os resultados promissores mostraram que o sistema projetado é simples, de fácil construção e adequado para enchimento por centrifugação.

Sistema de enchimento – Enchimento por centrifugação – CLAE