



E262

ESTUDO DO EFEITO DO ULTRASSOM NO PROCESSO DE IMOBILIZAÇÃO DO POLI(METILOCTILSILOXANO) NOS POROS DA SÍLICA

Camila R. M. Vigna (Bolsista PIBIC/CNPq), Carla B. G. Bottoli (PG), Prof. Dr. Kenneth E. Collins e Profa. Dra. Carol H. Collins (Orientadora), Instituto de Química – IQ, UNICAMP

A maioria das fases estacionárias utilizadas em Cromatografia Líquida de Alta Eficiência em fase reversa tem ligações covalentes com os silanóis da superfície da sílica. Foi desenvolvido no LabCrom do IQ um tipo alternativo de FE contendo uma camada de polissiloxano sorvida nos poros da sílica. Como alguns estudos têm indicado o uso do ultrassom no entrecruzamento de polímeros, este trabalho teve, como objetivo, estudar a influência desse método alternativo no processo de imobilização do polímero na sílica. As FE (solução de PMOS em pentano + sílica) foram agitadas e, após a evaporação do solvente, prepararam-se várias suspensões da FE em diferentes solventes (metanol, isopropanol, clorofórmio). Em seguida, foram preparadas mais amostras, fixando-se o melhor fluido testado (isopropanol) e variando-se o período de tempo no ultrassom. Tais FE foram então extraídas em fluxo contínuo com hexano (temp.:50°C; vazão: 0,2 mL/min; tempo: 3 h) e, em seguida, foram preparadas suspensões (PMOS + sílica, solvente clorofórmio) para o enchimento das colunas. Estas foram avaliadas cromatograficamente utilizando uma mistura orgânica de uracil, fenol, N-N-dimetilanilina, naftaleno e acenafteno. Os resultados cromatográficos das FE analisadas mostraram que este não é um método eficiente para provocar uma maior adsorção do PMOS na sílica e produzir uma fase com boas propriedades para serem usadas em CLAE-FR.

CLAE - Fases Estacionárias - Ultrassom