

102

**SÍNTESE DE ADSORVENTES POLIMÉRICOS PARA EXTRAÇÃO EM FASE SÓLIDA.** *Alice Ricardo, Tânia Pizzolato, Liane Lucy de Lucca Freitas (orient.)* (Departamento de Química Inorgânica, Instituto de Química, UFRGS).

O aumento da conscientização pela preservação do meio ambiente e o surgimento de uma legislação cada vez mais rígida tem exigido que as técnicas de análise se tornem capazes de determinar contaminantes em quantidades cada vez menores em matrizes complexas. A técnica de extração em fase sólida é um dos métodos de extração e pré-concentração de poluentes orgânicos em matrizes ambientais amplamente utilizados, a qual permite reduzir os níveis de interferentes, minimizar o volume final da amostra e fornecer uma fração de analito solúvel em solvente compatível. O material adsorvente utilizado na extração em fase sólida pode ser obtido pela modificação química de sílica modificada ou de matrizes poliméricas. Grande área superficial, alta porosidade, baixo grau de inchamento e tamanho uniforme das partículas são características importantes destes materiais adsorventes. Este trabalho tem por objetivo sintetizar copolímeros de estireno-divinilbenzeno na forma de microesferas altamente porosas para utilização como adsorventes na extração em fase sólida. Os copolímeros serão obtidos através de polimerização radicalar em suspensão aquosa na presença de diluentes como tolueno e heptano. Estes diluentes são responsáveis pela obtenção de uma alta porosidade fixa nos copolímeros de estireno-divinilbenzeno. Como iniciador será utilizado o 2, 2'-azobisbutironitrila (AIBN). Nesta fase inicial do trabalho fez-se a purificação do estireno e do divinilbenzeno, que foram inicialmente lavados com uma solução de hidróxido de sódio ( $c=2$  mol/L) para a remoção do estabilizador. Para a secagem dos monômeros foram utilizados primeiramente cloreto de cálcio e depois sulfato de sódio. Por fim os monômeros foram destilados à pressão reduzida em uma temperatura máxima de 50 oC e armazenados sob argônio a uma temperatura de cerca de 4 oC. O iniciador AIBN foi purificado por recristalização a partir de metanol. As próximas etapas serão a síntese e a caracterização dos copolímeros de estireno-divinilbenzeno. (PIBIC/CNPq-UFRGS).