

243

**MODIFICAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE SÍLICA GEL COM 3-FENILCLOROPROPIL E APLICAÇÃO EM EXTRAÇÃO EM FASE SÓLIDA (SPE) DE COMPOSTOS FENÓLICOS EM MEIO AQUOSO** Ana R. Breier, José L. Foschiera, Tânia M. Pizzolato, Edilson V. Benvenuti. (Laboratório de Superfícies Sólidas, Instituto de Química, UFRGS).

Devido ao grande avanço das técnicas analíticas e conseqüentemente da sensibilidade de detecção, há uma necessidade cada vez maior do uso de métodos mais eficientes de separação de isômeros e pré-concentração de analitos a nível de traço, em matrizes. Na literatura há vários trabalhos sobre sólidos que são utilizados como adsorventes, fases estacionárias para cromatografia líquida de alta eficiência (HPLC) e pré-concentração por extração em fase sólida (SPE). Dentre estes sólidos a sílica gel tem se destacado pela sua grande área superficial, propriedades físicas bem definidas, habilidade para adsorver uma enorme quantidade de compostos orgânicos e a possibilidade de sua superfície ser facilmente modificada com inúmeros grupos químicos. Neste trabalho, a sílica gel com diâmetro de poros 10 nm, granulometria na faixa de 0,2 a 0,5 mm e área superficial ca.  $320 \text{ m}^2 \cdot \text{g}^{-1}$  foi inicialmente modificada com 3-aminopropiltrimetoxissilano, produzindo assim, uma sílica gel com grupos aminopropil ligados covalentemente na superfície. Posteriormente, esta sílica gel modificada com grupos aminopropil foi submetida a uma reação com 3-fenil-cloropropil, obtendo-se como produto final um grupo aromático ancorado à superfície da sílica gel. Na etapa seguinte será feita uma avaliação do comportamento desta sílica gel com superfície modificada com 3-fenil-cloropropil, na pré-concentração por extração em fase sólida (SPE) de compostos fenólicos em meio aquoso, que são considerados poluentes prioritários em química ambiental. A quantificação será realizada por cromatografia gasosa com detector de ionização de chama (GC-FID). (CAPES - PROPESQ)