

089

ESTUDO DA RETENÇÃO DE COMPOSTOS ORGANOCLORADOS EM SÍLICA QUIMICAMENTE MODIFICADA. *Nicole Faccio Altafini, João Henrique dos Santos, Tania Mara Pizzolato (orient.) (UFRGS).*

Os pesticidas organo halogenados, Lindano, Aldrin, Metoxicloro, DDT e DDE são compostos que possuem grande toxicidade e o controle dos mesmos, em água potável, é legislado pela Portaria N. °1469 de dezembro de 2000. Os limites toleráveis destes compostos esta na faixa de $\mu\text{g L}^{-1}$, indicando a necessidade de sistema de pré-concentração de grande eficiência. Por serem compostos polares, a extração/ pré-concentração deles, a partir de matrizes aquosas, muitas vezes resulta em baixas recuperações, mesmo quando da utilização da Extração em Fase Sólida (SPE). Devido a esta questão, a busca de fases sólidas mais seletivas e que resultem em maiores recuperações são constantes quando se trabalha com análise de poluentes em nível de traços. A modificação de sílica tem sido extensivamente estudada em nosso laboratório, para a aplicação em SPE. Neste trabalho sílicas modificadas via impregnação de compostos de zircônio calcinados a temperaturas distintas foram obtidas e caracterizadas por RBS e DRIFTS. Após, estudo de adsorção foram realizados com os compostos acima mencionados. As fases sólidas obtidas foram empacotados em coluna de polietileno (6, 51cm de altura e diâmetro de 1, 3 cm), condicionadas com metanol e a seguir, 50 mL de solução aquosa, 100 ppb (com os analitos) foi percolada em fluxo de 5 mL min^{-1} . Os analitos retidos foram eluidos com 5 mL de acetona e 5 mL de hexano. Os extratos (1mL) foram analisados por Cromatografia a Gás com Detector de Captura de Elétrons (GC-ECD). As novas fases sólidas avaliadas apresentaram capacidade de adsorção comparável a similar comercial C-18. (Fapergs).