

188

APLICAÇÃO DA EXTRAÇÃO COM LÍQUIDO PRESSURIZADO NA RECUPERAÇÃO DE HPA DE SEDIMENTOS CONTAMINADOS. Natália Isabel Malüe Vieira, Luiza Placidina da Luz, Eline Bastos Caramao (orient.) (UFRGS).

A Extração com Líquido Pressurizado (PLE) é freqüentemente empregada no preparo de amostras no campo da química analítica. O objetivo deste trabalho é otimizar as condições deste método para a extração de HPA em sedimentos da Sanga da Barbuda, situada em Pelotas RS. A justificativa para esta análise se dá pela possibilidade de contaminação desta sanga com HPA de origem antropogênica. Para realizar a PLE utiliza-se um aparelho extração acelerada com solventes (ASE) da DIONEX, que emprega solventes orgânicos ou aquosos a temperaturas maiores que seu ponto de ebulição e a altas pressões em curtos períodos de tempo e pequena quantidade de solvente. Os parâmetros em análise são a temperatura, tempo estático e o n° de ciclos de extração. A amostra foi primeiramente seca a 30°C, para depois ser submetida à extração. Para a extração as amostras foram marcadas com HPA Deuterados (semelhantes aos hidrocarbonetos possivelmente presentes nas amostras) para determinar a recuperação do método. O solvente utilizado foi uma mistura de Acetona e Hexano 1:1 V/V. Após a extração a amostra foi fracionada por Cromatografia em coluna de sílica, onde foram geradas três frações que foram analisadas por Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massas (GC-MS). Os resultados preliminares indicam uma alta recuperação na faixa de 80 %. A aplicação à uma amostra real permitiu identificar alguns HPA presentes nas mesmas. O método é rápido, reprodutivo, totalmente automatizado e envolve pequenas quantidades de solventes.