



E0524

PREPARAÇÃO DE CARTUCHOS RECHEADOS COM SORVENTE DO TIPO FENIL PARA EXTRAÇÃO EM FASE SÓLIDA DE HIDROCARBONETOS POLICÍCLICOS AROMÁTICOS

Rafael Thomaz Marques (Bolsista PIBIC/CNPq e FAPESP), Liane Maldaner e Profa. Dra. Isabel Cristina Sales Fontes Jardim (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A determinação de pequenas quantidades de substâncias orgânicas, especialmente as tóxicas, é extremamente importante para o monitoramento ambiental e para o controle de muitos processos químicos. Uma ferramenta que vem sendo muito utilizada para esse tipo de análise é a Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) associada ao método de Extração em Fase Sólida (EFS), cujo sucesso está relacionado às baixas quantidades de solventes utilizados no processo, à rapidez da extração e a possibilidade de determinações de concentrações baixas, a níveis de $\mu\text{g/mL}$ ou ng/mL , com alta exatidão. A classe de substâncias estudadas nesse projeto compreende os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA), que são poluentes encontrados em diversos tipos de matrizes, extremamente nocivos, resultantes de processos de combustão em ambiente anaeróbico. Estabeleceu-se um método de extração destes compostos usando cartuchos Supelclean LC-PH, 5 mL da Supelco e 2 porções de 3 mL de acetato de etila, 1 de 3 mL de hexano e 2 de 3 mL de acetato de etila para eluição dos analitos, obtendo-se recuperações de 65%. Este método será empregado para verificar a potencialidade de cartuchos confeccionados no nosso laboratório empregando fases sólidas preparadas pela imobilização térmica do copolímero dimetil(48-52%)fenil-metil(48-52%)siloxano, em diversas porcentagens de carga, sobre a sílica.

Extração em fase sólida - Sorventes fenil - Preparo de amostra