



E454

PRÉ-CONCENTRAÇÃO DE ZINCO COM ZINCON E DETERMINAÇÃO POR ESPECTROMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA: ESTUDO DE INTERFERENTES

Mariana Gonçalves De Martino (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Solange Cadore (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O teor de zinco em bebidas e alimentos pode variar de forma acentuada, de tal modo que a determinação por Espectrometria de Absorção Atômica com Chama necessita de uma etapa de pré-concentração. Neste trabalho foi aplicada a técnica de extração líquido-sólido, utilizando uma fase sólida adsorvente modificada com zincon. Este reagente forma um complexo azul com o Zn, porém reage também com Cu, Fe, Ni e Co. Portanto, é importante investigar a interferência causada por estes elementos no sistema proposto, para que o mesmo possa ser aplicado à análise de bebidas. O sistema de pré-concentração consiste na passagem de uma solução contendo zinco por colunas de vidro preenchidas com 200 mg de resina Dowex 1X8-200 modificada com 1% de zincon. O complexo zinco-zincon fica retido na coluna e é eluído pela passagem de 10 mL de HNO_3 0,1 mol L^{-1} . A recuperação do metal é quantitativa em pH 7,0-8,0. Neste trabalho foram estudados os efeitos interferentes dos metais Ca, K, Mg, Mn, Na, Cu, Fe, Ni e Co, que além de causarem possíveis interferências são encontrados no tipo de amostra de interesse. Os resultados mostraram que não houve interferência dos metais estudados separadamente ou como mistura dos mesmos. O método, além de simples e de baixo custo, foi aplicado, com sucesso, na análise de sucos.

Pré-concentração - Zinco - Zincon