



E260

### **DESENVOLVIMENTO DE UM OPTODO PARA A DETERMINAÇÃO DE IODETO EM UM SISTEMA DE ANÁLISE EM FLUXO**

Giovanna C. de Carvalho (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Ivo M. Raimundo Jr. (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A determinação de haletos vem tendo grande importância devido a sua aplicação em campos como a medicina e fármacos. Neste trabalho, foi desenvolvido um optodo baseado em uma membrana de PVC contendo a metaloporfirina cloro-tetrafenilporfirinato de manganês (III), para a determinação de íons iodeto, empregando-se um sistema de análise em fluxo. As membranas foram preparadas a partir de 10 e 20  $\mu\text{L}$  de uma solução contendo PVC, a metaloporfirina e 2-nitrofenil-octil éter como plastificante. As medidas foram realizadas em fluxo, empregando-se como carregador uma solução de tampão fosfato 0,1 mol L<sup>-1</sup>, a uma vazão de 1,0 ml min<sup>-1</sup>. O optodo apresentou melhor sensibilidade e resposta linear a iodeto (2,0 – 8,0 x 10<sup>-5</sup> mol L<sup>-1</sup>) quando as medidas foram efetuadas em tampão fosfato pH 4,2. A seletividade do optodo foi estudada frente a vários interferentes, realizando-se medidas no comprimento de onda de máxima sensibilidade (500 nm) e empregando-se soluções na concentração de 1,0 x 10<sup>-3</sup> mol L<sup>-1</sup>. O optodo apresentou uma maior resposta analítica para iodeto, seguido de cloreto > nitrato > acetato = salicilato = brometo. Os resultados obtidos mostram que o sensor desenvolvido pode ser empregado em um sistema de análise em fluxo para a determinação de iodeto em fármacos.

Optodo - Cloreto - Porfirinas