



E0436

**INTERAÇÃO DO ALGINATO DE SÓDIO COM METAIS INVESTIGADA POR ELETROFORESE CAPILAR COM DETECÇÃO CONDUTOMÉTRICA SEM CONTATO**

Maíra Martins Líbero (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. José Alberto Fracassi da Silva (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Este trabalho descreve o uso do alginato de sódio como aditivo em eletroforese capilar de zona e sua interação com alguns cátions metálicos selecionados. Quando usada uma mistura equimolar de ácido 2-N-morfolinoetanossulfônico (MES) e histidina (HIS) 20 mmol L<sup>-1</sup> como eletrólito de separação e alginato como aditivo, forte interação com Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Pb<sup>2+</sup> e Cd<sup>2+</sup> foi observada. As mobilidades efetivas dos cátions Co<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup> e Zn<sup>2+</sup> não variaram significativamente até uma concentração de alginato de 50 mg L<sup>-1</sup>. O uso de eletrólito composto apenas por alginato de sódio na concentração até 5,0 g L<sup>-1</sup> proporcionou baixa corrente eletroforética, o que favorece a manutenção da baixa temperatura no capilar. Além disso, não foi observado sinal relativo à movimentação do solvente (fluxo eletrosmótico) quando alginato de sódio foi utilizado como eletrólito. Para altas concentrações a viscosidade da solução passa a desempenhar um papel importante no processo. Interessante notar que, de maneira controversa, nenhum pico foi obtido para a análise ânions quando alginato de sódio foi utilizado como eletrólito.

Eletroforese capilar - Fluxo eletrosmótico - Alginato