



ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA POLAROGRAFIA DE PULSO DIFERENCIAL NA DETERMINAÇÃO SIMULTÂNEA DE FERRO(III) EM UM ELETRÓLITO SUPORTE A BASE DE ACETATO - EDTA

Caroline da Costa Silva Gonçalves (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Luiz Manoel Aleixo (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Esse projeto visa a análise de uma rota alternativa (eletrólito de suporte) para se promover a determinação simultânea de Fe(III) e Cu(II), sem que ocorra a interferência de um no outro, já que os íons em estudo apresentam potencial de pico com valores muito próximos nos eletrólitos de suporte usuais, acarretando em suas sobreposições polarográficas. O eletrólito suporte é constituído de ácido acético/acetato/ KNO_3 /EDTA. Os íons metálicos em estudo complexam com o EDTA, ocorrendo assim o deslocamento dos potenciais de pico de ambos, tornando possível a determinação simultânea de Fe(III) e Cu(II). A solução eletrolítica mais adequada em termos das concentrações de ácido acético-EDTA e KNO_3 é feita baseada em um estudo fatorial, após este estudo deve-se verificar o efeito do pH na separação dos picos destas espécies eletroativas, já que este influi na constante de formação destes metais com EDTA. O método desenvolvido será aplicado na determinação de Fe(III) e Cu(II) em amostras reais tal como fármacos e latão. O método também será validado utilizando-se testes de recuperação e/ou comparação com valores obtidos pela utilização de outros métodos.

EDTA - Ferro e cobre - Polarografia