



E0484

ESTRUTURA E PROPRIEDADES DO POLÍMERO ÂNION-TROCADOR N-PROPIL(3-METILPIRIDÍNIO)SILSESQUIOXANO OBTIDO PELO MÉTODO SOL-GEL E SUA APLICAÇÃO NA ANÁLISE DE ADSORÇÃO DE ÍONS METÁLICOS

Natalia Fattori (Bolsista PIBIC/CNPq), Hérica A. Magosso (Co-orientadora) e Prof. Dr. Yoshitaka Gushikem (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

No presente trabalho, o objetivo foi sintetizar e caracterizar, através de análises físicas e químicas (espectroscopia de infravermelho, RMN ^{13}C , CHN, análise termogravimétrica e titulação potenciométrica de íons cloreto), o polímero ânion-trocador cloreto de n-propil(3-metilpiridínio)silsesquioxano e posteriormente estudar o processo de adsorção de íons Co^{2+} em solução etanólica. O polímero ânion-trocador foi preparado, segundo a literatura, na proporção de tetraetilortosilicato e cloropropiltrimetoxissilano TEOS:CPTS = 1,0:1,9. A principal característica deste polímero é a insolubilidade em água, que possibilita a sua utilização na forma em que foi obtido, sem a necessidade de ser suportado sobre um substrato para ser utilizado. A capacidade de troca iônica obtida para o material foi de 0,90 mmol g⁻¹. A capacidade de troca iônica efetiva do material foi determinada através de isotermas de adsorção.

Polímero ânion-trocador - Troca iônica - Adsorção 3