



E267

MODIFICAÇÃO DE AGENTE SILILANTE PELO PROCESSO HOMOGÊNEO E POSTERIOR ANCORAMENTO NA SUPERFÍCIE DA SÍLICA GEL

Flavia P. Faria (Bolsista CNPq), José A. A. Sales (PG) e Prof. Dr. Claudio Airoidi (Orientador), Instituto de Química – IQ, UNICAMP

A possibilidade de modificar a superfície de um polímero aparentemente inerte, através de reações simples ou complexas, no sentido de tirar proveito das propriedades físicas e químicas destes materiais resultantes, e conseqüentemente torná-los úteis em várias aplicações tecnológicas, despertou grande interesse de pesquisadores em Química a partir da segunda metade do século passado. Em modificações de polímeros, denominados também como suportes, pretende-se que o agente desejado tenha uma ligação efetiva à superfície, de modo que, se este suporte for submetido à uma seqüência de reações, após o término de tal processo, a estrutura polimérica deve permanecer inalterada. Nesta pesquisa objetivou-se a funcionalização do suporte inorgânico sílica gel, pelo método denominado homogêneo. Este processo consistiu na modificação prévia do agente sililante 3-cloropropiltrimetoxissilano (cpts), pela molécula de 2-aminometilpiridina (2-amp) e subsequente ancoramento deste na superfície do suporte. O produto obtido foi caracterizado por espectroscopia na região do infravermelho, análise elementar de CHN e termogravimetria. Após às devidas caracterizações, promoveu-se a adsorção dos nitratos de metais divalentes: cobre, níquel, cobalto e zinco na matriz modificada. Os dados mostram que a superfície contendo a amina tem a propriedade de extração destes cátions em meio aquoso.

Processo Homogêneo - Suporte Inorgânico - Adsorção