

027

SÍNTESE E COMPLEXAÇÃO DE QUINONAS EM SUPERFÍCIE DE SÍLICA GEL. *Andreza F. Martins, Márcia Martinelli, Edilson V. Benvenuti.* (Laboratório de Superfícies Sólidas - Instituto de Química - UFRGS).

Devido a grande atividade biológica das quinonas e conhecendo seu grande potencial como complexante de metais, decidiu-se fixar algumas quinonas em fase heterogênea com o objetivo de estudar esta propriedade de complexação, ainda pouco explorada nestas condições. A fase heterogênea consiste de um suporte e de um cabide que fixará a molécula em questão ao suporte. Para suporte foi escolhida a sílica gel com diâmetro de poros 10 nm, granulometria na faixa de 0,2 a 0,5 mm e área superficial ca. $320 \text{ m}^2 \cdot \text{g}^{-1}$ que foi inicialmente modificada com 3-cloropropiltrimetoxissilano, produzindo assim, uma sílica gel com grupos cloropropil ligados covalentemente à superfície. As moléculas escolhidas para serem suportadas na sílica foram a naftazarina, 5-amino-8-hidróxi-1,4-naftoquinona (produto azul) e 1-amino-4-hidróxi-antraquinona, cujas propriedades já tem sido relatadas na literatura em reações de complexação, em fase homogênea. O método de síntese utilizado foi o enxerto que produz uma ligação covalente entre a molécula e a superfície. As superfícies foram caracterizadas por espectroscopia no infravermelho, CHN, RMN. Para o produto azul obteve-se $7,2 \cdot 10^{-5}$ mmol por grama de sílica. A presença de cloreto no meio reacional é uma evidência da reação de enxerto, ou seja, que há formação da ligação covalente entre o grupo propil e a quinona. (CNPq).