

Os uretanos apresentam grande interesse tecnológico por serem intermediários na fabricação de borrachas, tintas, espumas, etc. Eles são obtidos pela adição catalítica de álcool a isocianatos seguindo a reação:



Quando o substrato possui mais de uma função isocianato, tanto a natureza do álcool como a do catalisador afetam a atividade e a seletividade da reação. Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito dos catalisadores tris-(acetilaceto'nato) de ferro ( III ), bis-(acetilacetonato) de cobre ( II ) e dibutil dilaurato de estanho na reação de adição do álcool etílico sobre o hexametileno diisocianato ( HDI ). O acompanhamento cinético ( consumo do diisocianato e formação dos produtos intermediário e final ) foi efetuado por cromatografia gasosa. O produto final, o hexametilendiamino-N,N'-propionato, foi isolado e caracterizado por Análise Elementar, Ressonância Magnética Nuclear de Próton e Espectroscopia Vibracional. A análise cinética mostrou que os complexos acetilacetonatos de ferro e cobre são mais ativos que o dibutil dilaurato de estanho. A razão  $r$  entre as constantes de velocidade  $k_1$  e  $k_2$  dos produtos intermediário e final respectivamente (reações abaixo), mostrou-se cerca de duas vezes maior quando a reação é catalisada pelos complexos de ferro e cobre.

