

COMPLEXOS DE NÍÓBIO (V): SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E PROPRIEDADES CATALÍTICAS. P.A.Ziani, F.M.Silva, L.F.Hillesheim, R.F.deSouza, Y.P.Dick.(Departamento de Físico-Química. Instituto de Química. UFRGS).

Complexos organometálicos de Níóbio (V) e mesmo $NbCl_5$ têm sido usados há mais de duas décadas como catalisadores em reações de polimerização. Tais compostos são considerados economicamente pouco viáveis, tornando-se importante obter complexos daquele metal de mais fácil manuseio, a partir do pentóxido (Nb_2O_5) ou derivados, sem perda de seletividade e rendimento(1).

No presente trabalho, é descrita a síntese de novos complexos de Nb, tendo como ligantes um carboxilato e um ânion o-hidroxi-quinóide, a partir de um derivado oxalato-amoniaco do pentóxido do metal. Os novos compostos foram caracterizados por espectrofotometria de I.V., difração de Raios X, Tg e análise elementar.

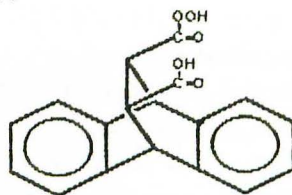
Testes catalíticos iniciais foram realizados empregando cloreto de dietil-alumínio como cocatalisador e butadieno como substrato. Obtiveram-se oligômeros da olefina com alta poli-dispersão em função dos parâmetros reacionais até agora empregados.

(1) K.Tanaka, Technical Report; CBMN, pg 7(1989)
Auxílio: CNPq, Propesp-UFRGS

SÍNTESE DE AGENTES EPOXIDANTES: ESTABILIDADE E REATIVIDADE DO ÁCIDO 9,10-DI-HIDROANTRACENO-9,10-ENDO- α,β -PERSUCCÍNICO
R.P.Pereira, M.L.A.von Holleben

(Depto.de Química Orgânica, Instituto de Química, UFRGS).

Dando continuidade ao estudo¹ do ácido 9,10-dihidroantraceno-9,10-endo- α,β -persuccínico, sintetizado por este grupo², reportamos neste trabalho a transformação do anidrido 9,10-dihidroantraceno-9,10-endo- α,β -succínico em perácido (figura), em fase sólida, sua estabilidade e sua reatividade em reações de epoxidação do cicloexeno e do limoneno, em fase sólida e líquida e em diferentes proporções dos reagentes.



Perácido 9,10-dihidroantraceno-9,10-endo- α,β -persuccínico

A estabilidade do perácido preparado em fase sólida foi avaliada por iodometria, que revelou ter o teor oxidante diminuído 80% em 15 dias. As reações de epoxidação de olefinas realizadas em fase sólida, não formaram epóxidos, os quais foram obtidos quando estas reações foram realizadas em fase líquida, utilizando éter etílico como solvente. Foi verificado que uma maior proporção de perácido aumenta a conversão das olefinas estudadas em epóxidos.

1. Calcagno, C.I.W.; Schuch, C.M.; Pereira, R.P.; Holleben, M.L.A.von.
2. Nachtigall, F.F.; Holleben, M.L.A.von, II SIC(1º lugar), 1990, pp 68.