

ESTUDO DO PROCESSO DE CURA DE RESINA EPD XI
DIGLICIDILETER DO BISFENOL A COM ANIDRIDOS
CICLICOS

F. Diel, C. Mittman, C. I. D. Bica & D. Samios.
(Instituto de Química, UFRGS)

Resinas epoxi são materiais oligoméricos adicionalmente polimerizáveis através de reações com agentes reticulantes específicos, tratando-se de reações de poliadição. Neste trabalho tem-se estudado a reação de cura da resina epoxi diglicidileter do bisfenol A com anidrido maleico ou com anidrido succínico em presença de trietilamina, a qual atua como iniciador. O diglicidil eter do bisfenol A (Ciba-Geigy) foi utilizado como recebido. Os anidridos foram purificados através de recristalização em clorofórmio. A trietilamina (Aldrich) foi refluxada sobre hidróxido de potássio e a seguir destilada. A caracterização dos reagentes foi feita através de espectrofotometria de infravermelho. Diferentes razões estequiométricas epóxido : anidrido tem sido empregadas, mantendo-se constante a proporção de trietilamina (1% em relação à massa de epóxido). Observou-se que as resinas com maior proporção de anidrido apresentaram-se vítreas e rígidas após um tempo de cura de quatro horas a 130 C; enquanto que para aquelas com maior proporção de epóxido houve apenas um aumento de viscosidade.
(Fapergs)