

050 ESTUDO CINÉTICO NÃO-ISOTÉRMICO DA TERMODEGRADAÇÃO DE PLÁSTICOS DE ENGENHARIA QUIMACAMENTE MODIFICADOS. Pedro Ricardo Moraes Doyale Marco Aurélio de Araújo. (Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

O POLI(1,4-DIMETIL-2,6-FENILENO ÉTER) apresenta uma curva de degradação térmica característica, com o processo termodegradativo principal ocorrendo entre 670 e 720K. Este polímero quando modificado com FENIL-2,4,6-TRIAZOLINA-1,3-DIONA(PTD) a 1% apresenta este processo entre 650 e 700K. O objetivo deste trabalho é determinar as energias de ativação (E.A.) dos processos termodegradativos do PPE puro e modificado com 1% de PTD através da comparação das curvas de degradação térmica a diferentes velocidades de aquecimento (1,3,5 e 7K/min)-método de Freeman & Carroll. Foram achadas, para o PPE puro uma E.A. de 125,6kJ/mol, e para o 1% modificado, uma E.A. de 251,2kJ/mol. Estes resultados indicam que, apesar da termodegradação do PPE modificado iniciar a uma temperatura mais baixa que o PPE puro (cerca de 650K), ele é mais resistente à propagação da degradação devido possivelmente ao grupamento com o qual foi modificado. (PRO-PESP, UFRGS E FINEP)