

**Ref.: 8-16**

**Estudo da densificação de SiC utilizando-se aditivos poliméricos**  
**Godoy, A.L.E.; Bressiani, A.H.A.; Bressiani, J.C.**

**Apresentador:** Ana Lúcia Exner Godoy

**Instituição:** Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares

**E-mail:** [analucia@net.ipen.br](mailto:analucia@net.ipen.br)

Estudo da densificação de SiC utilizando-se aditivos poliméricos O SiC tem despertado considerável atenção devido às suas boas propriedades termo-mecânicas. O interesse por sinterização de SiC via fase líquida cresceu muito nos últimos anos porque tanto sua resistência mecânica quanto sua tenacidade superam as obtidas pelo processamento convencional. Atualmente tem sido desenvolvidos materiais cerâmicos tais como carbetos de silício, nitreto de silício, oxinitreto de silício e nitreto de boro, a partir de materiais poliméricos. Este trabalho analisa o efeito da adição de pequenas quantidades de precursores poliméricos na sinterização via fase líquida de SiC:Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Foram feitos estudos de dilatometria e caracterização microestrutural envolvendo difração de raios X, microscopia óptica e microscopia eletrônica de varredura.

**Palavras  
chave:**

SiC; sinterização; microestrutura