



Processo para Obtenção de Compósitos Cerâmicos à Base de Nitreto de Silício Aditivados com Concentrado de Terras-Raras e Reforçados com Whiskers de Carbeto de Silício

Introdução

O avanço da tecnologia dos materiais cerâmicos para fins estruturais tem como uma de suas finalidades, formar um conjunto de materiais que combinem propriedades físicas e mecânicas, capazes de suportar condições extremas de solicitação mecânica.

Saiba +

Titular: IAE – Instituto de Aeronáutica e Espaço



A Tecnologia

A tecnologia envolve a utilização de um aditivo à base de concentrado de terras-raras em substituição aos aditivos comumente utilizados pelas indústrias na obtenção destes materiais estruturais.

Diferencial

Por ser um subproduto, seu custo é em torno de 75% menor.

Benefícios

- Possibilita o emprego de terras-raras nas mais variadas formas de utilização.

Aplicações de Mercado

- Catalisadores para produção de derivados de petróleo;
- Obtenção de cerâmicas transparentes resistentes a altas temperaturas;
- Em tecnologia de cerâmicos especiais monolíticos, como supercondutores e ferramentas de corte para usinagem.

