



Processo para obtenção de carbono vítreo reticulado (espuma de carbono)

Introdução

O carbono vítreo reticulado é um material que tem a aparência de uma “espuma negra e rígida”, com alto teor de carbono, boa resistência ao choque térmico, excelente inércia química, biocompatibilidade, boa condutividade elétrica, baixa massa específica e alta área superficial, transformando-o num material com diversas aplicações nobres.

A Tecnologia

Processo de obtenção de carbono vítreo reticulado (espumas de carbono), com garantia de poros livres, para aplicações diversas. Trata-se de processo de produção de carbono vítreo reticulado, que envolve a impregnação de uma matriz polimérica porosa por uma resina termorrígida, compressão para a remoção do excesso do material impregnante, cura e subsequente tratamento térmico da espuma impregnada.

Diferencial

- Possibilidade de definição do tipo de resina empregada (maior teor de carbono residual);
- Possibilidade de definição do tipo de espuma utilizado como suporte;
- Obtenção de produto final (espuma) com garantia de poros livres, desobstruídos.

Benefícios

- Maiores facilidades operacionais;
- Obtenção de espumas de carbono com características finais repetitivas, com porosidade controlada e desobstruídas.

Aplicações de Mercado

- Indústria Aeroespacial;
- Indústria Eletroquímica;
- Setor de Bioengenharia;
- Área Médica.

Saiba +

Titular: IAE – Instituto de Aeronáutica e Espaço

