

Análise do compósito Cobre e Cinzas de carvão produzido por Metalurgia do Pó convencional e por Injeção de Pós Metálicos

O presente trabalho tem como objetivo o estudo do aproveitamento de cinza leve da queima de carvão mineral em termelétrica, no processo Metalurgia do Pó Convencional e por injeção com Cobre metálico. Atualmente as cinzas geradas pela queima do carvão mineral em termelétrica são utilizadas em pavimentação de estradas e misturadas em componentes da construção civil. O estudo realizado tem o objetivo de analisar o desempenho deste material, como reforço para produtos feitos com o cobre, para uma possível aplicação na área industrial metalmeccânica. A mistura injetável será fabricada conforme os padrões industriais do processo de MIM e será utilizado Polipropileno para compor a fração orgânica desta mistura. Os dados recolhidos pelas amostras geradas através do processo de moldagem por injeção de pós metálicos (MIM) e pelo processo convencional da Metalurgia do Pó (M/P) serão comparados com as características de materiais já utilizados na indústria atualmente. Esta comparação tem o intuito de encontrar uma nova aplicação para a cinza leve, e conseqüentemente, aumentar as propriedades mecânicas dos produtos feitos com cobre puro, assim como reduzir custos com o processo e com matéria prima, utilizando estes novos processos para a obtenção das peças.

