



Engenharias

TESTES DE IMPACTO DE IZOD EM COMPÓSITOS DE MATRIZ POLIESTER REFORÇADOS COM FIBRA DE BANANEIRA

Foluke Salgado de Assis, Frederico M. Margem, Sergio N. Monteiro, Rômulo L. Loiola

Compósitos de matriz de polímero têm sido aplicados em componentes, tais como capacetes e de blindagem para o qual a resistência é um requisito importante. A fibra natural apresenta características interfaciais com matrizes poliméricas que favorecem a absorção de alta energia de impacto da estrutura composta. O objectivo do presente trabalho foi, em seguida, para avaliar a resistência ao impacto Izod de compósitos poliméricos reforçados com diferentes quantidades, em até 30%, em volume, de uma fibra de alta resistência promissora natural, a fibra de banana. Os resultados mostraram um aumento notável na tenacidade ao entalhe com a quantidade de fibras de bananeira incorporadas. Isto pode ser atribuído a uma descolagem preferencial da interface fibra / matriz, o que contribui para uma elevada energia absorvida.

Palavras-chave: fibra de bananeira, matriz poliéster, compósitos.

Instituição de fomento: UENF