

2012

L'INFLUENCE D'AJOUT DE CHARGES SUR LA RESINE EPOXYDEN

Harb, K. Ait tahar, S. Mendil

Abstract : Les industriels cherchent dans les matériaux qu'ils emploient la solution à leurs problème d'économie d'énergie et de diminution de pris de revient. Pour cela, ils préfèrent les matériaux ayant une résistance et une rigidité spécifiques élevées et ceux permettant une fabrication en très grande série, entièrement automatisée, moins coûteuse. Développer un mélange à partir de polymères existants revient considérablement moinscher que mettre au point une nouvelle molécule. En effet, une mise en œuvre assez simple(mélangeur interne, extrudeuse...) comparée à une synthèse chimique parfois plus coûteuse,moins flexible et moins accessible, rend ces mélanges très intéressants. Leur renforcement par différents types de charges pour former des matériaux composites est déjà très rependu. Actuellement, les plastiques et les composites à matrice organique ont permis tant de processus techniques en aéronautiques, en sport de compétition et aussi dans l'automobile. L'intérêt de cette étude est de mètre en évidence les avantages qui peuvent être tirés de ces charges en termes de propriétés physico-mécaniques et du gain en masse

Keywords : composite, charge, résine, analyse