

Endommagement mecanique de materiaux composites. Role sur les proprietes hygrothermiques



The mechanical behaviour of polymer based glass fibre composites depends on the damage level and the amount of moisture present. Two anelastic damage models, both adapted to the mechanical properties of epoxy and polyester matrix polymers, are proposed. A coupling effect between the kinetics of damage and moisture level is shown., Le comportement mécanique de matériaux composites à matrices polymères renforcés par fibres de verre est fortement dépendant du niveau d'endommagement et du taux d'humidité. On propose ici deux modèles anélastiques endommagés adaptés aux propriétés mécaniques des matrices epoxydes et polyesters. On montre qu'il existe un couplage entre les cinétiques d'endommagement et de prise en eau.

Auteurs du document : Perreux, D, Suri, C, Varchon, D, Oytana, C

Obtenir le document : Actes de colloques. Ifremer. Brest [ACTES COLLOQ. IFREMER.]. 1992

Mots clés : Moisture, Damage, Modelling, Ship technology, Mechanical properties, Composite materials, Humidité, Endommagement, Modélisation, Comportement, Matériau composite

Thème (issu du Text Mining) : INDUSTRIE, INFORMATION - INFORMATIQUE

Date : 1992-12

Format : text/xml

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : info:eu-repo/semantics/openAccess, restricted use

Télécharger les documents : <https://archimer.ifremer.fr/doc/1992/acte-1062.pdf>

<https://archimer.ifremer.fr/doc/00000/1062/>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/endommagement-mecanique-de-materiaux-composites-role-sur-les-proprietes-hygrothermiques0>

Evaluer cette notice: