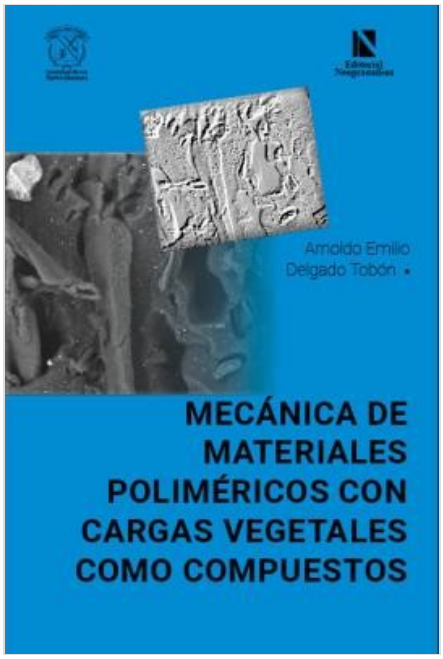
Mecánica de materiales poliméricos con cargas vegetales como compuestos

Autor

Arnoldo Emilio Delgado Tobón

Sinopsis

Esta obra está enfocada en las propiedades mecánicas de compuestos de plástico y caucho elaborados con cargas vegetales. Responde a la necesidad de atenuar el impacto negativo sobre el medio ambiente ocasionado por la tala indiscriminada de árboles maderables, la explotación de cargas minerales y el uso de fibras sintéticas para la fabricación de artículos industriales, de hogar y consumo personal. Las fibras y harinas naturales ofrecen una alternativa importante para ser utilizadas en mezclas poliméricas debido a su origen y producción sustentables; además son livianas, aportan rigidez y dureza. En la primera parte del libro se presentan conceptos de mecánica de cuerpos y determinación de propiedades mecánicas de polímeros. En la segunda parte se describen los tratamientos superficiales que se deben realizar a las cargas vegetales, así como el empleo de agentes compatibilizantes con el objetivo de mejorar la adhesión superficial de la partícula con un polímero y, de esta manera, aumentar la resistencia mecánica de los compuestos. La tercera parte ofrece al lector una guía acerca de la fabricación de compuestos con fibras y harinas de madera; se incluyen fundamentos de formulación y procesamiento.



Impreso

Año de publicación: 2023

Presentación: Libro

Número absoluto de páginas: 169 Páginas

ISBN13: 9789585103368

$36.000 COP

E-Book

Presentación: PDF (Digital: descarga y online)

Número absoluto de páginas: 169 Páginas

$18.000 COP

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

La última parte del libro trata sobre un estudio experimental a escala de laboratorio de compuestos de caucho natural, se evaluó comparativamente un aserrín de pino con respecto a sílice, caolín y carbonato de calcio, a través de la medición de propiedades mecánicas de los compuestos respectivos.

AD

Sobre el autor

Arnoldo Emilio Delgado Tobón



Palabras clave

Propiedades mecánicas; Ensayos de tensión; Compuestos poliméricos; Tratamientos superficiales; Fibras naturales; Harinas de madera

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen