

INFLUENCIA DE LAS CONDICIONES AMBIENTALES EN MATERIALES Y SU PROTECCION

El objetivo de este proyecto es estudiar las causas de la degradación producida por la luz ultravioleta y los agentes atmosféricos en tableros contrachapados de madera. Para ello se ha estudiado el comportamiento fotoquímico de la celulosa y de la lignina.

Una vez estudiadas las causas de la degradación, se analizan las posibles vías de actuación para minimizar el deterioro en las propiedades de estos materiales: combinación de filtros ultravioleta y estabilizantes ultravioleta, y utilización de films acrílicos, no obteniéndose los resultados deseados.

A partir del análisis de los resultados observados en las muestras ensayadas en una cámara de envejecimiento acelerado, se llega a las siguientes conclusiones:

- Las concentraciones de aditivos no son las adecuadas para actuar como pantalla de la luz ultravioleta
- En el proceso de fabricación de los tableros se puede producir la migración de los aditivos
- La acción de la radiación ultravioleta produce la degradación del film acrílico

Este proyecto ha sido defendido por MAIDER URKAREGI en la EUP/UEP-DONOSTIA en el año 2005.