



“EVALUACIÓN DE LA UNIÓN ADHESIVA EN LA FABRICACIÓN DE TABLEROS CONTRACHAPADOS DE GRADO EXTERIOR IGNIFUGADOS.”

ALONSO GÓMEZ LÓPEZ
INGENIERO FORESTAL

RESUMEN

En este estudio se confeccionaron tableros contrachapados con chapas tratadas con un producto retardante de llama (Stop-fire), unidas con un adhesivo fenolico, (Oxilite 2200), con el objetivo de obtener una unión satisfactoria en la conformación de un tablero contra chapado; debido a que existen probadas sustancias ignifugas de origen chileno en el mercado, que interfieren en el fraguado de los adhesivos fenolicos.

Para la obtención de una unión adhesiva de calidad, se modifico el pH del retardante de llama. Una vez incorporado este a la madera, se aplico un tratamiento superficial a la chapa para mejorar la calidad de la unión.

Fabricados los tableros, se extrajeron las probetas para realizar los ensayos de resistencia de la unión adhesiva, resistencia mecánica en flexión y de reacción al fuego. Estas propiedades fueron medidas de acuerdo a las normas PS 1-95, ASTM D 3043 - 87 y ISO 5660-1.

El análisis de resultados indica que el tratamiento superficial aplicado a las chapas no mejoró la calidad de la unión adhesiva.

El tratamiento ignifugo que se preparo con un pH de 9,6 logro aprobar el ensayo de unión adhesiva en la conformación de un tablero contrachapado, sin alterar las propiedades ignifugas del producto retardante de llama, solo mostrando una leve disminución en la resistencia mecánica en flexión de los tableros.