



ADHESIVO A BASE DE HARINA DE SANGRE PARA LA INDUSTRIA MADERERA

Daniela Garcia⁽¹⁾, Julian Beviglia⁽¹⁾, Mariano Escobar^{(2)*} y Omar Ferré⁽¹⁾

⁽¹⁾ *Instituto Nacional de Tecnología Industrial, Centro de Caucho, Av. Gral Paz 5445, San Martín, Buenos Aires, Argentina.*

⁽²⁾ *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.*

*Correo Electrónico (autor de contacto): mescobar@inti.gob.ar

RESUMEN

El presente trabajo incluye la formulación de un adhesivo a base de harina de sangre (HS) con el objeto de reemplazar adhesivos sintéticos que contienen fenol formaldehído para la industria maderera, en particular para su aplicación en tableros y aglomerados para uso en interiores. El objetivo consiste en incrementar la resistencia a la humedad del adhesivo mediante el agregado de resina epoxi (RE) en base acuosa para extender su uso en exteriores. En cuanto a los resultados obtenidos, se observa un incremento en los valores de adhesión en seco, aunque no se observan diferencias significativas entre las distintas concentraciones de RE. La caracterización reológica muestra que la viscosidad no se ve afectada por la incorporación de RE a altos esfuerzos de corte y se obtuvieron valores comparables al obtenido con UF 50%.

ABSTRACT

This work includes the development of an adhesive based on blood meal (HS) in order to replace synthetic adhesives containing formaldehyde phenol for the wood industry, particularly for use in panels and chipboard for indoor use. The aim is to increase the moisture resistance of the adhesive by adding epoxy resin (RE) in aqueous base to extend outdoor use. As results, an increase in dry adhesion values is observed, but no significant differences were observed between the different concentrations of RE. Rheological measurements show that the viscosity is not affected by the addition of RE at high shear and comparable to that obtained with 50% UF values were obtained.

TÓPICO DEL CONGRESO O SIMPOSIO: T13

PRESENTACIÓN (ORAL O PÓSTER): O (oral)