



PRODUCTOS DE ACABADO ESPECIFICOS PARA COMPOSITES MADERA-PLASTICO

El presente artículo tiene como finalidad dar una respuesta inicial a una serie de inquietudes y peticiones de mejora planteadas en la utilización de las maderas tecnológicas o WPC (Wood Plastic Composite) por parte de bastantes usuarios de las mismas.

Para ello, demos primero una visión muy general sobre las maderas tecnológicas.

Las maderas tecnológicas y sus características han hecho que se hayan hecho un hueco en el mercado como material alternativo a la madera en según que aplicaciones además de que sus propiedades mecánicas le permiten competir en algunas aplicaciones con metales (en particular aluminio) así como con otros materiales de construcción.

La madera tecnológica es básicamente el resultado de un proceso de extrusión de un compuesto mezcla de madera (serrín y virutas de aserraderos) y plástico reciclable y sostenible al que se le añaden diversos aditivos que dan configuración final al compuesto.

Debido al origen tanto de la madera como del plástico, así como la flexibilidad aportada en el proceso productivo, nos podemos encontrar con muchas posibles composiciones en base a los productos mezclados. Es por ello por lo que se debe tener en cuenta las proporciones de madera/plástico utilizadas y la composición cualita-

tiva de ambos. Las más habituales son mezclas que van desde un 50% a un 70% de madera. Por su parte los plásticos utilizados normalmente son polietileno, polipropileno y PVC.

Dependiendo del que se utilice y de su porcentaje se obtendrá un tipo de madera tecnológica con un aspecto y unas propiedades mecánicas características.

Una de las grandes aportaciones de la madera tecnológica con respecto a la madera tradicional es su buen comportamiento ante los rigores de la intemperie.

Sin embargo, las maderas tecnológicas se enfrentan al reto de reducir el calentamiento que sufren por efecto de la exposición solar. Muy especialmente, aquellas colocadas en posición horizontal y que puedan estar en contacto con nuestra piel.

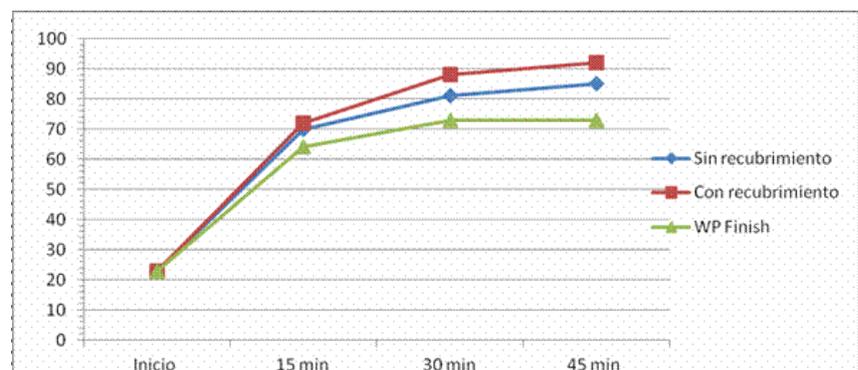
Es en este punto donde CEDRIA

da respuesta a esta necesidad de reducir la temperatura de la superficie de la madera tecnológica a la vez que limpiarla y devolverle la tonalidad y colores perdidos por la acción de los rayos solares con la presentación del CEDRIA WP Cleaner y CEDRIA WP Finish.

Mediante un sencillo proceso de aplicación de WP Cleaner que limpia poderosamente la superficie, y la aplicación posterior mediante pulverización o pincel de dos capas de CEDRIA WP Finish, la madera tecnológica queda protegida de un producto que reduce la temperatura y devuelve la tonalidad de color como de nueva.

Se han realizado multitud de pruebas en los laboratorios de desarrollo de CEDRIA con éxito absoluto.

De estos ensayos, tanto en condiciones de laboratorio como de campo, se han extraído varias



Evolución de la temperatura en °C en la superficie de la WPC ensayada con una lámpara IR con un recubrimiento convencional, sin recubrimiento y con WP Finish

conclusiones.

La aplicación de CEDRIA WP Finish reduce hasta en un 20% la temperatura superficial de la madera tecnológica.

Se observa una diferencia de temperatura superior entre el soporte desnudo y el soporte con CEDRIA WP Finish con el tiempo de exposición.

La aplicación de otros recubrimientos aumenta esta temperatura superficial.

La presencia de CEDRIA WP Finish realiza una acción protectora contra manchas, aceites y alimentos. También evita las manchas que producen los cigarrillos.

Otra de las consecuencias que se podrían desprender, aunque pendientes de estudio, radica en que una reducción de la temperatura en las maderas tecnológicas expuestas severamente al sol, ayudaría a evitar diferencias sustanciales en las propiedades mecánicas y dimensionales de las piezas de según qué tipo de maderas tecnológicas. Esto, de confirmarse experimentalmente, sería un gran avance en el mantenimiento del aspecto uniforme de superficies expuestas severamente al sol y que presentan desigualdades dimensionales 

Carlos Chicharro
Químico
3ABC Lasures.

