

TABLERO MDF RH TERMOLAMINADO

Tablero de fibras de madera unidas por adhesivos urea-formaldehído (baja emisión de formaldehído, categoría E-2), para aplicación en ambientes con condiciones húmedas (**RH**); ha sido sometido a pruebas de densidad e hinchamiento que demuestran el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas para este tipo de material.

El tablero MDF tiene una densidad mayor en la superficie y en su interior menor densidad para una óptima funcionalidad.

El tablero RH tiene características de hinchamiento que lo hace más resistente a la humedad que el material estándar, sin embargo, debe considerarse que no es inmune a la humedad, sino que retarda su absorción.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES				
MÉTODO	UNIDAD	ESPESOR		
		<3 mm	3 mm	5.5 mm
DENSIDAD	Kg/m ³	820		>700
ESPESOR	mm	±0,2		
LARGO 1,83	mm/m	±0.4		±0.5
ANCHO 2,44	mm/m	±0.4		±0.5
CUADRATURA	mm/m	±0.4		
Hinchamiento	%	35		30
Contenido de Humedad	%	4-11		4-11
Contenido de Formaldehído	Mg/100g ODB	-		≤8

Nuestros tableros son sometidos a diferentes pruebas para asegurar su calidad en relación con el cumplimiento de los requisitos de las fichas técnicas del producto.

Estas pruebas son:

ENSAYO DE POROSIDAD: En esta prueba medimos la facilidad para limpiar la superficie del tablero laminado con recubrimiento decorativo en función de la porosidad.

PRUEBA DE RESISTENCIA A LAS MANCHAS: En esta prueba medimos la capacidad de la superficie del tablero con recubrimiento decorativo de resistir manchas, causadas por sustancias externas de uso común.

PRUEBA DE RESISTENCIA AL CIGARRILLO: Realizamos esta prueba para medir la capacidad de la superficie de las láminas decorativas, de resistir al daño causado por las quemaduras de cigarrillo.

ADHESIÓN Y CORTE CRUZADO PARA RECUBRIMIENTOS DECORATIVOS: Esta prueba se realiza para evaluar la adhesión de los recubrimientos de melamina y foil al ser sometidos a cortes controlados.

MAQUINADO: En cada uno de los siguientes métodos podemos observar cómo se comporta la melamina y el sustrato al ser maquinados con diferentes tipos de maquinarias y brocas.

Escoplo: Perforación en el canto de la lámina. Con diferente profundidad dependiendo el uso ya sea para tarugos o minifix.

Pasante: Perforación que traspasa la lámina. para ingresar tornillos sin que sufra daños la lámina.

No Pasante: Perforación que no alcanza a traspasar todo el diámetro de la lámina. Para ingresar perno, tarugos, bisagras, pivote, etc.

Ruteo: Se elimina una parte de la lámina por el borde para ver la reacción que tiene la melamina tanto como el sustrato.

Avellane: Perforación que se hace con dos diferentes profundidades para que la cabeza del tornillo no sobresalga de la lámina.

Bisagras: Perforación con un diámetro mayor para insertar y asegurar bisagras.

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD: Se determina la masa con una aproximación de $\pm 0,1$ g. Se mide el espesor en cuatro puntos diferentes, se obtiene la media aritmética de las cuatro medidas, la cual se considera como espesor efectivo de la probeta. Se mide el largo y el ancho. La media aritmética de cada dos medidas paralelas se considerará como largo o ancho efectivo de la probeta. Con las medidas obtenidas en los puntos anteriores se obtiene el volumen de esta con una aproximación de $\pm 0,1$ cm³.

$$D = \frac{M}{V} \times 100$$

PRUEBAS DE HINCHAMIENTO: Se le toma el peso, el porcentaje de humedad y espesor de las probetas en seco, luego se someten a sumergimiento en agua durante 3h. Se remueven y se secan durante 15 min a temperatura ambiente, se le toma el espesor, después de haber registrado los datos se vuelven a sumergir las probetas hasta cumplir un tiempo de 24h. al término del cual se toman los datos finales y se comparan con los parámetros de las fichas técnicas.

ESPESOR: Para las láminas será el nominal, con una tolerancia de $\pm 0,4$ mm hasta calibres de 19 mm y de ± 3 % del calibre nominal para material con espesores mayores de 19 mm.

DETERMINACIÓN DEL ANCHO, DEL LARGO Y DE LA CUADRATURA DEL TABLERO: Para medir el ancho y el largo se tomarán tres medidas con una cinta métrica: una en el centro del tablero y las dos restantes por cada uno de los lados del tablero. El promedio de las tres mediciones se tomará como el ancho o el largo del tablero. Para medir la cuadratura se medirán con una cinta métrica las diagonales del tablero y la diferencia será la cuadratura del tablero.

ENSAYOS	VALOR DE REFERENCIA	
	MELAMINA	FOIL
LAMINADO		
POROSIDAD	SE	EL
RESISTENCIA AL CIGARRILLO	SE	EM
CINTA ADHESIVA Y CORTE CRUZADO	4B	4B
MAQUINADO	SE	SE
RESISTENCIA A LAS MANCHAS	SE	NA

En donde:

SE=Sin efecto	No hay cambios visibles superficialmente.
EL=Efecto leve	Hay ligeros cambios de brillo o color solo visibles desde ciertos ángulos.
EM=Efecto moderado	Hay cambios visibles pero la estructura de la superficie no se ha deteriorado.
4B=<5%	Porcentaje de área afectada es menor del 5%, corresponde a un Efecto Leve

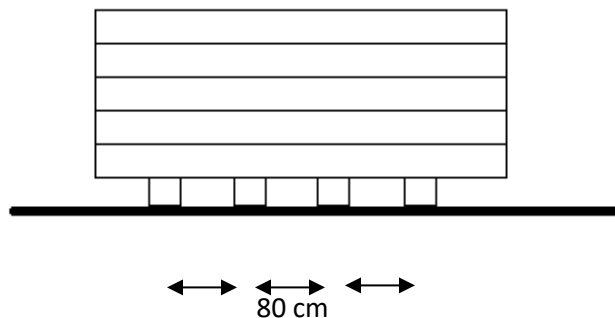
RECOMENDACIONES

Evite que los tableros estén en contacto con fuentes generadoras de calor por tiempo prologado.

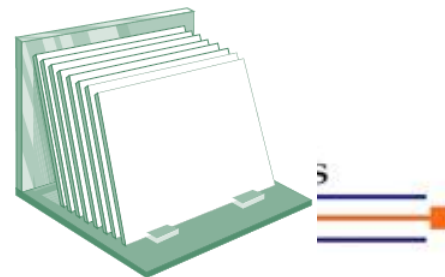
Impida la exposición directa o prolongada a la luz solar para que la tonalidad del recubrimiento de los tableros no cambie, tenga en cuenta que, en el caso de tableros enchapados, estos pueden sufrir deformaciones por efecto de la perdida de la humedad.

Almacenamiento:

- El tablero debe ser almacenado en lo posible, en forma horizontal, sobre una base plana, rígida, totalmente a nivel y aislada del suelo (± 10 cm) mediante separadores (pallets o tacos), de igual escuadría, con una distancia máxima de 80 cm entre ejes.



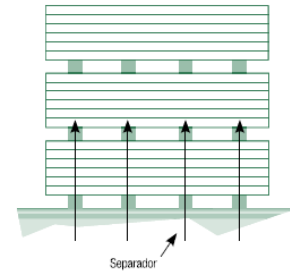
- Para el caso de tableros delgados (hasta 9 mm) deben considerarse 60 cm, como distancia máxima entre apoyos y un tablero de 18 mm, como soporte del paquete.
- Si se dispone de poco espacio considere un apilamiento vertical con apoyo en el lado mayor de



Productos elaborados con materias primas de b

los tableros y un ángulo que no supere los 20°. En pequeñas cantidades.

- Si se almacenan paquetes sobre paquetes, tenga en cuenta que los tacos siempre deben encontrarse en perfecta verticalidad.



- Tener los tableros melamínicos en ambientes exentos de humedad.
- No se deben almacenar más de 45 láminas en un huacal con espesor de 12 a 15 mm, se deben separar con su respectiva tapa y calzas para evitar deformación del tablero.

Transporte: Tener en cuenta que los pallets se encuentren bien zunchados y que la carga este con un buen agarre, tal como tensores o cuerdas, para evitar desplazamientos de la lámina durante el transporte.

Manipulación: Se recomienda hacerlo verticalmente y entre dos personas para evitar accidentes o daño de la lámina. No mover los tableros rozando las caras, ya que esto puede rayar la superficie.

Corte: se recomienda utilizar hojas de sierras con dientes de carbono de tungsteno. En el caso del uso de sierra circular, se recomienda además uso de disco incisor. Procure anclar al piso las máquinas que utilice ya que la vibración puede producir despique en los bordes.