

REVESTIMIENTOS EXTERIORES DE TABLEROS

DEFINICIÓN

Revestimiento colocado en fachada a base de tableros de distinto tipo resistentes al exterior. La denominación inglesa para este tipo de revestimientos, independientemente del formato utilizado, es claddings, fascias y soffits. En francés, bardage.

APLICACIONES

Los tableros se utilizan para recubrir principalmente fachadas exteriores verticales y secundariamente aleros y voladizos. Se emplean en edificios de todo tipo donde se quiera dar un aspecto especial y en menor medida se emplean en viviendas unifamiliares.

El revestimiento de tablero no participa de funciones estructurales como son el arriostramiento o transmisión de cargas. Tampoco le compete, salvo mención expresa, proteger el muro frente a la intemperie (impermeabilidad al aire y la estanquidad al agua); que debería estar solucionada por las correspondientes barreras frente al agua y al aire.

COMPONENTES

El revestimiento de tablero se emplea en conjunción con otros elementos del muro formando una serie de capas. En la fachada podemos mencionar las siguientes:

- **Estructura portante principal o soporte:** el muro o estructura del edificio (muro de fábrica o de otro tipo o un entramado ligero de madera) donde se fija el revestimiento.
- **Estructura portante secundaria:** es la estructura intermedia que fija el revestimiento al soporte. Puede ser de rastreles directos de madera o metal o de rastreles sobreelevados.
- **Estructura entramado ligero:** Una tercera opción es que no exista esta estructura secundaria y se coloca directamente sobre la estructura de entramado ligero.
- **Tableros:** son el revestimiento propiamente dicho. Se usan los siguientes tipos:
 - a) tableros compactos
 - b) tableros a base de chapas, especialmente contrachapados que cumplan con las calidades siguientes: calidad de encolado exterior (UNE-EN 314-1), calidad de las chapas (UNE-EN 635-1, 2 y 3), tipo de recubrimiento (cuando vayan recubiertos) y durabilidad al exterior de las chapas.
 - c) tableros de madera maciza con calidad de encolado exterior y cuya madera tenga buena durabilidad al exterior.
 - d) tableros de madera cemento.
 - e) tableros de fibras de densidad media resistentes a la humedad de altas prestaciones (MDF.HLS) o de fibras duros resistentes a la humedad cuya durabilidad se confía a un acabado que selle totalmente el tablero. Aunque actualmente la normativa no permite utilizar este tipo de tableros para la clase de uso 3.
- **Fijaciones:** son los elementos metálicos que fijan el revestimiento a la estructura secundaria y ésta a la estructura portante principal.
- **Cámara de aire**
- **Barrera contra la penetración del agua**
- **Barrera de vapor**
- **Aislante**

- **Piezas especiales:** piezas de madera maciza, tablero o chapa metálica o plástico que se utilizan para resolver encuentros especiales como esquinas, entrantes y salientes, huecos, petos, etc.

DIMENSIONES

Las dimensiones más frecuentes de los tableros, en general son 1.220 x 2.440 mm. Otras dimensiones frecuentes son 1.220 x 2.500 mm, 600 x 2.400 mm y 600 x 1.200 mm, pero se pueden obtener cualquier tipo de dimensiones partiendo de estas dimensiones básicas. El grosor puede variar entre 4 y 50 mm. Los tableros en placas para exterior vienen precortadas a las dimensiones adecuadas al proyecto que suele ser en modulaciones de 30, 60 y 90 cm tanto en ancho como en largo.

PROPIEDADES DE LOS TABLEROS

Emisión de formaldehído

La emisión de formaldehído únicamente puede producirse en los tableros pero apenas tiene importancia, por el hecho de utilizarse en exterior. De todas formas se puede exigir al suministrador la clase E1 o determinarla con los métodos de ensayos definidos en la norma UNE-EN 13986:

- Permeabilidad al vapor de agua

La permeabilidad al vapor de agua del tablero puede ser interesante en la fachada para eliminar el agua que se haya podido introducir en la cámara, aunque esta función la realice principalmente la ventilación de ésta. La resistencia al vapor de agua de los tableros depende de su espesor. Se puede determinar mediante ensayo (UNE-EN ISO 12572) o utilizar los valores recogidos en la normativa.

- Conductividad térmica

La conductividad térmica de la fachada afecta al muro en su conjunto dependiendo fundamentalmente del aislante térmico y de la cámara de aire; pero si se requiere conocer el valor del tablero, se puede determinar mediante ensayo de acuerdo con la norma UNE-EN 12664 o en su caso se pueden utilizar los valores normalizados.

- Durabilidad y Protección

Las clases de uso que le corresponde a los revestimientos exteriores, de acuerdo con la norma UNE-EN 335-3, son:

- Clase de uso 3.1, es la más habitual. El revestimiento está al exterior, por encima del suelo, protegido. Ocasionalmente el contenido de humedad puede sobrepasar el 20 %.
- Clase de uso 3.2., en algunas ocasiones puntuales puede estar en esta clase. El revestimiento está al exterior, por encima del suelo, no protegido. Frecuentemente el contenido de humedad puede sobrepasar el 20 %.

En el caso de tableros contrachapados y de madera maciza para exteriores, su durabilidad puede obtenerse por varios métodos:

- a) realizar un tratamiento protector del tablero después del encolado
- b) realizar un tratamiento protector antes del encolado empleando chapas protegidas o de especies de una adecuada durabilidad natural.

Los tableros madera cemento se consideran inatacables por los agentes xilófagos así como por termitas (ver capítulo correspondiente).

Los tableros compactos son productos formulados para optimizar la resistencia a la intemperie y la inercia a la humedad.

- Reacción al fuego

En la norma armonizada UNE-EN 13986 se especifican la reacción al fuego de los diferentes tableros derivados de la madera desnudos, ésta no puede trasladarse directamente al tablero recubierto o rechapado (requiere ensayo específico). Se determinará de acuerdo con la norma UNE-EN 13823 y UNE-EN 11925.

En el caso de los tableros compactos está recogido en la norma UNE-EN 438-7 establece la la calificación de euroclases.

Para todos los tipos de tableros, se puede mejorar mediante tratamientos ignífugos añadiendo productos retardantes del fuego al adhesivo. Algunos fabricantes poseen la calificación B-s2-d0.

SELLOS O MARCAS DE CALIDAD VOLUNTARIAS

Actualmente los sellos voluntarios se engloban dentro de Documentos de Idoneidad Técnica emitidos por organismos de reconocido prestigio.

PLIEGO DE CONDICIONES

El pliego de condiciones desarrollará los apartados siguientes:

1. Tipo de revestimiento.
2. Tipo de rastreles, fijaciones, etc.
3. Durabilidad y protección.
4. Contenido de humedad
5. Calidad estética o decorativa
6. Dimensiones - Tolerancias dimensionales
7. Emisión de formaldehído
8. Reacción al fuego
9. Otras propiedades - productos acabados
10. Mercado CE
11. Sellos de Calidad Voluntario
12. Almacenamiento de productos en obra
13. Instalación

MÁS INFORMACIÓN

Publicaciones de AITIM - www.aitim.es

- Guía de la Madera: Tomo I - Productos y Carpintería
- Carpintería: Puertas, Ventanas y Escaleras de madera

Pliego condiciones – www.aitim.es