

Nuevas normas UNE EN

MÁS INFORMACIÓN:
GONZALO MEDINA
AITIM

Tableros en general

UNE EN 789

Propiedades mecánicas

Métodos de ensayo para la determinación de algunas propiedades mecánicas de tableros: aglomerados, fibras, contrachapados madera-cemento, OSB, etc.

No está enfocada al control de calidad en fábrica, aspecto que quedará cubierto por las normas de especificaciones, (series EN 312-1 a EN 312-7 para los aglomerados, EN 622-1 a EN 622-6 para los tableros de fibras, etc.)

La norma incluye un esquema para el despiece las probetas.

Los ensayos descritos son los de resistencia a flexión, compresión y tracción.

Además se describen dos procedimientos para los ensayos cortante por cizalladura y rodadura.

Tableros maderacemento

UNE EN 1128

Resistencia al choque

Resistencia al choque por cuerpo duro en tableros de espesor superior a 9 mm.

Los procedimientos son similares al tablero de partículas (UNE 56-754).

La resistencia al choque se expresa para la altura de caída necesaria para la rotura de la probeta por perforación o aparición de fisuras, en relación al espesor nominal del tablero.

Tableros contra-chapados

UNE EN 1072

Flexión del tablero de uso estructural

Forma de describir y utilizar las propiedades de flexión del tablero contrachapado de uso estructural. Estas propiedades se obtienen con probetas de tamaño mediano (UNE EN 789 y UNE EN 1058).

Los parámetros que caracterizan las propiedades de flexión son los siguientes:

- resistencia característica a flexión ($f_{m,k}$)
- módulo de elasticidad característico a flexión ($E_{m,k}$)
- capacidad característica a flexión (m_k)
- rigidez característica en flexión por unidad de anchura (E_{m^*k})

Todos estos parámetros deben quedar identificados y marcados para cada espesor de tablero.

UNE EN 313-2

Parte 2: terminología.

Esta norma es complemento de la parte 1 en la que se establece la clasificación.

Se contemplan y diferencian términos como chapa, capa, chapa compuesta, alma, tableros multicapa, tablero enlistonado, etc...

UNE EN 635-2

Clasificación según el aspecto Tableros de frondosas

Afecta los tableros elaborados con frondosas (abedul, chopo, haya y otras).

La clasificación se basa en la naturaleza y tamaño de los defectos de fabricación, tanto en la cara como en la contracara.

Se establecen cinco clases (E, I, II, III y IV).

UNE EN 635-3

Clasificación según el aspecto Tableros de coníferas

Afecta a los tableros contrachapados de coníferas (pinos radiata y pinaster en España,

silvestre, abeto en países nórdicos, o douglas fir, y grupos americanos de coníferas en Canadá y EEUU).

Al igual que en las frondosas la clasificación se basa en los defectos de fabricación y de la madera de los chapas vistas.

Se consideran defectos de la madera: nudos, fendas, ataques de insectos/coloraciones anormales, bolsas de resina/inclusión de corteza/vetas resinosas, estructura irregular de la madera (tracción/compresión).

Y como defectos de fabricación: juntas abiertas y solapadas, ampollas, huellas, marcas y abolladuras, rugosidades/defectos de lijado, penetraciones de cola a través de la chapa, reparaciones (parches/chapas/masillas), defectos en los cantos (corte o lijado).

Se establecen asimismo cinco clases con las mismas denominaciones que para frondosas (E, I, II, III y IV) de mejor a peor calidad respectivamente.

(Esta norma anula y sustituye a la antigua UNE 56.704 en la que se establecía una clasificación similar más simplificada (clases A, B, C, R/B y E).

Madera tratada

UNE EN 335-3

Clases de riesgo de ataque biológico en tableros

Esta parte de la norma EN 335 establece las reglas generales de clases de riesgo, tal como se definen en la parte 1, a los tableros derivados (contrachapados, partículas, fibras, OSB y madera cemento), en función de los agentes bióticos, durante un periodo de tiempo suficiente como para que se produzcan deterioros.

Se establecen cinco clases de riesgo genéricas:

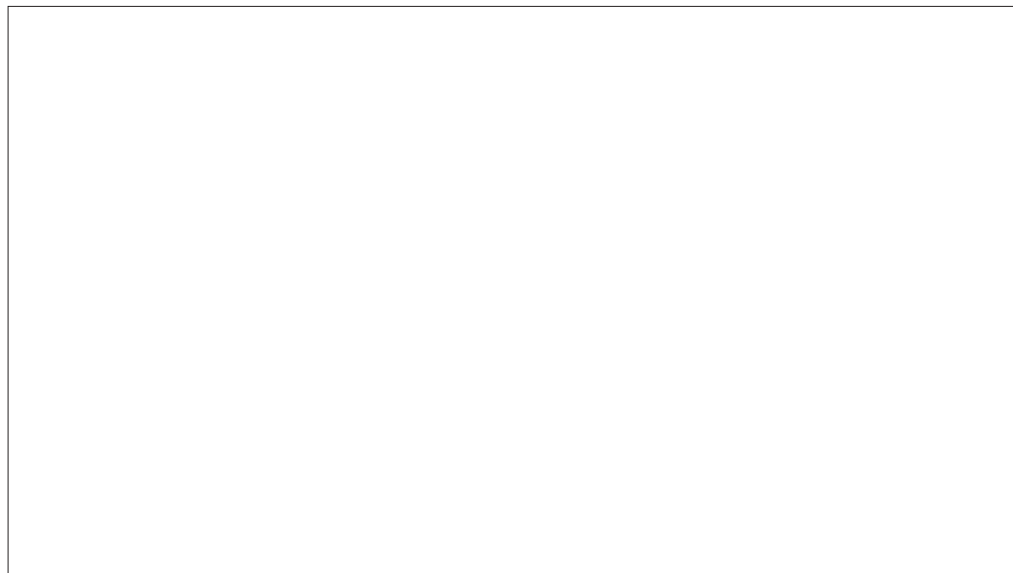
C.R. 1: Ambiente seco y bajo cubierta. No hay riesgo de ataque por insectos excepto termitas.

C.R. 2: Ambiente húmedo y bajo cubierta. No hay riesgo de ataque por insectos excepto termitas. Pueden desarrollarse ataques por hongos xilófagos y mohos superficiales y de coloración.

C.R. 3: Exposición a la intemperie (radiación, solar, diferencia de temperaturas, agua de lluvia, etc) pero sin contacto directo con el suelo. Pueden producirse ataques por hongos, mohos e insectos con mayor riesgo que en las clases anteriores.

C.R. 4: A la intemperie y en contacto permanente con el suelo o con agua dulce. Pueden producirse ataques por hongos o mohos o insectos con mayor riesgo que en las clases anteriores.

C.R. 5: A la intemperie y sumergidos total o parcialmente



de forma permanente en agua salada.

En la parte aérea pueden producirse ataques por hongos, mohos e insectos con la misma probabilidad que en la clase de riesgo 1. Pueden darse además ataques por xilófagos marinos.

De las recomendaciones de utilización puede deducirse la tabla 1:

También se incluye en la norma un anexo con recomendaciones en cuanto a la metodología de elección del tablero en función de la aplicación y precauciones generales de uso.

Ilustraciones: Página anterior y en la superior de ésta, fachada y detalle constructivo de la Escuela de Agricultura de Leeuwarden (Holanda). Inferior, detalle de tablero contrachapado en fachada trasventilada de unas viviendas en Nüremberg (Alemania). El tablero está simplemente pintado.

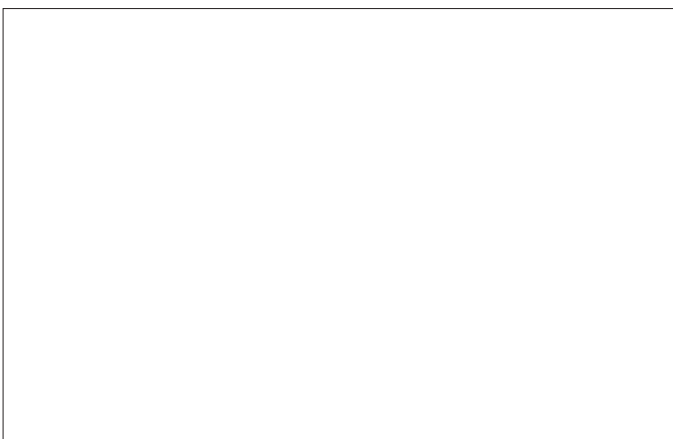


Tabla 1. Recomendaciones de utilización de los distintos tipos de tableros según las Clases de Riesgo.

TIPO DE TABLERO	CLASE DE RIESGO				
	1	2	3	4	5
PARTICULAS	SI	SI	S.C.T.E.	N.S.F.	N.S.F.
FIBRAS	SI	SI	S.C.T.E.	S.C.T.E.	N.S.F.
OSB	SI	SI	SI	N.S.F.	N.S.F.
CONTRACHAPADOS	SI	SI	SI	S.C.T.E.	S.C.T.E.
MADERA-CEMENTO	SI	SI	SI	SI	SI

S.C.T.E. = Sólo con tratamiento especial

N.S.F.= No se fabrican