

Ficha técnica de perfiles laminados de madera maciza para elementos de carpintería

DESCRIPCIÓN

Composición

Dos o más láminas de madera maciza que pueden llevar uniones a testa dentadas (finger joint), y encoladas entre si en sentido longitudinal:

C1 Láminas externas enteras y láminas internas enteras o con unión dentada

C2 Láminas tanto externas como internas con unión dentada

Maderas: Castaño, roble, haya, iroko, pino silvestre, alerce y eucalipto.

Encolado: Según las normas UNE EN 204/ 205 clase D4 para uso exterior cubierto.

Contenido en humedad: en función de su exposición y empleo. En cualquier caso, el contenido en humedad de las láminas de un perfil no diferirá entre si en más de un $\pm 3\%$

Exposición	Contenido en Humedad (%)	Ejemplos de uso final
Interior	9 ± 3	Puertas de interior, escaleras
Exterior	12 ± 3	Puertas de exterior, ventanas

Los requisitos para este producto se encuentran definidos en las normas:

- EN 942: Madera en elementos de carpintería; Requisitos generales
- UNE-EN 14220: Madera y materiales de la madera para ventanas exteriores, hojas de puertas exteriores y cercos de puertas exteriores; Requisitos y especificaciones
- UNE-EN 13307-1: Perfiles simples y perfiles semiacabados de madera para utilización no estructural; Requisitos

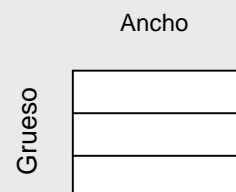
CALIDAD

Según clases de calidad definidas en la norma UNE EN 942 para elementos de carpintería de madera (J2, J5, J10 Y J20), en función de la presencia y frecuencia de las singularidades de la madera.

DIMENSIONES ESTÁNDAR,

Largo: 4500mm

Gruesos (mm)	Anchos (mm)			
	72	86	95	120
42/ 45				•
63	•	•	•	•
70/72	•	•	•	•



TOLERANCIAS Y DEFORMACIONES

Tolerancias (UNE EN 13307-1)	Perfiles sin cepillar
Desviaciones en sección	+2mm/ -1mm
Desviaciones en longitud	0+mm

Deformación (UNE EN 13307-1)	Perfiles sin cepillar
Flecha de Cara	La mayor de $F=(L/1000)^2$ o 2mm por metro lineal
Flecha de Canto	La mayor de $V=(L/1000)*b/50$ o 2mm por metro lineal
Atejadura o Abarquillado	La mayor de $A= b/100$ o 1mm por metro lineal

Donde:

L = longitud del perfil
b = ancho del perfil

ACABADO

La superficie de la madera en las caras visibles debe ser capaz de recibir un acabado sin otra operación que un lijado ligero.

PROPIEDADES

Estabilidad dimensional: Función de los coeficientes de contracción volumétrica de la madera empleada pero en cualquier caso superior a la de la madera maciza

EN 942 UNE-EN 14220 UNE-EN 13307-1	Castaño <i>Castanea sativa</i>	Roble <i>Quercus sp.</i>	Haya <i>Fagus sylvatica</i>	Iroko <i>Clorophora excelsa</i>	Pino silvestre <i>Pinus sylvestris</i>	Alerce <i>Larix decidua</i>	Eucalipto rojo <i>Eucalyptus grandis</i>
Densidad (kg/ m3)	600	650	710	630	420	560	520
Conductividad Térmica (W/mk) (EN 12524)	0,15	0,16	0,18	0,156	0,12	0,142	0,13
Clase de reacción al fuego (UNE EN 13501)	D-s2, d0	D-s2, d0	D-s2, d0	D-s2, d0	D-s2, d0	D-s2, d0	D-s2, d0
Permeabilidad al vapor de agua (μ) (EN 12524)	80	85	90,6	83	62	76	72
Emisión de formaldehído (UNE EN 13986)	E1	E1	E1	E1	E1	E1	E1
Coefficiente de Absorción acústica	0,10 para un rango de frecuencias de 250 a 500Hz 0,3 para un rango de frecuencias de 1000 a 2000Hz						
Emisión de pentaclorofenol	no procede	no procede	no procede	no procede	no procede	no procede	no procede
Durabilidad biológica (UNE EN 350-2)	2	2	5	1-2	3-4	3-4	3-4
Clase de riesgo (EN 460)	3-4	3-4	1-2	3-4	2	2	2