



MADERA ASERRADA DE ABETO DE DOUGLAS

Nombre científico: Pseudotsuga menziesii.

Nombre comercial: Pino de Oregón, Abeto de Douglas.

Origen: Parte Occidental de América del Norte, existiendo plantaciones destinadas a aprovechamientos forestales en Europa.

Usos: dado su mínimo grado de alabeamiento o distorsión longitudinal, esta especie está especialmente indicada para uso como viga estructural.

Reacción al fuego: D-s2, d0 (según EN 14081-1), para espesor >22mm y densidad media mínima de 350 kg/m³

Propiedades de resistencia y rigidez: según la norma francesa NFB 52.001 la clase resistente para esta especie es la siguiente:

- Para la calidad ST-III la clase resistente de esta especie es C18
- Para la calidad ST-II la clase resistente de esta especie es C24
- Para la calidad ST-I la clase resistente de esta especie es C30

PROPIEDADES DE RESISTENCIA Y RIGIDEZ DE LA MADERA SEGÚN SU CLASE RESISTENTE

Clase resistente		C18	C24	C30
Propiedades de la resistencia en N/mm².				
Flexión	f(m,k)	18	24	30
Tracción paralela	f(t 0,k)	11	14	18
Tracción perpendicular	f(t 90,k)	0.4	0.4	0.4
Compresión paralela	f(c 0,k)	18	22	23
Compresión perpendicular	f(c 90,k)	2.2	2.5	2.7
Cortante	f(v,k)	3.4	4.0	4.0
Propiedades de rigidez en kN/mm²				
Módulo de elasticidad Paralelo medio	E(0,medio)	9	11	12
Módulo de elasticidad paralelo 5º percentil	E(0,k)	6	7.4	8
Módulo de elasticidad perpendicular medio	E(90,medio)	0.30	0.37	0.40
Módulo cortante medio	G medio	0.56	0.69	0.75