



Madera: Nogal Americano

Juglans nigra L.

CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA

Nombre botánico:

Juglans nigra L.

Nombres comerciales:

Español: Nogal americano.

Inglés: American Walnut.

Procedencia y disponibilidad:

Se encuentra en el este de Estados Unidos y en Canadá (Ontario)

Sus masas forestales son importantes. Su producción y su exportación son estables.

Descripción de la madera:

Color:

Albura: Varía del blanco al marrón amarillento

Duramen: Pardo rojizo o de color chocolate

Fibra: Normalmente es recta

Grano: Grueso o basto

El polvo que se produce es muy irritante y provoca estornudos y hemorragias nasales.

Propiedades físicas:

Densidad: 550-620-660 Kg/m³

Contracción: Poco nerviosa Coeficientes de contracción: total (unitario)

Volumétrica: 12,8-14 % (-)

Tangencial: 8 % (0,26)

Radial: 5 % (0,19)

Dureza: 3,6 Semidura

Propiedades tecnológicas:

Es una madera apta para la obtención de chapa por desenrollado y mediante corte a la plana.

El mecanizado no presenta problemas pero es necesario instalar un adecuado sistema de aspiración.

Presenta buenas aptitudes para el curvado.

El encolado, clavado, atornillado y acabado no presentan problemas.

Propiedades mecánicas:

Madera libre de defectos.

Flexión estática: 90 – 106 N/mm²

Módulo de elasticidad: 10.800 – 13.500 N/mm²

Compresión axial: 45 - 55 N/mm²

Compresión perpendicular: 3,9N/mm² (ASTM)

Cortante: 8,8-9,6 N/mm²

Flexión dinámica: 5,8-6,8 J/cm²

Secado:

El secado ha de conducirse lentamente para evitar que se produzcan defectos.

Las cédulas de secado recomendadas son la <E> del PRL y la T6-D4 (4/4) y T3-D3 (8/4) del FPLM.

Durabilidad natural e impregnabilidad:

La madera está clasificada como medianamente durable frente a la acción de los hongos y los insectos.

La madera de albura es sensible a los insectos.

La impregnabilidad de la madera de duramen varía de poco impregnable a no impregnable, y la de albura es impregnable.

Aplicaciones:

Chapas para recubrimientos decorativos.

Tableros contrachapados.

Ebanistería y mobiliario.

Carpintería interior y construcción naval.

Instrumentos musicales

En Estados Unidos es la madera habitualmente utilizada para decorar las armas de fuego.