

FICHA TÉCNICA

GUAYACÁN

Nombre, familia y origen

Nombre Internacional

Nombre Científico

Denominación en España

Principales Nombres Comerciales

Lignum vitae, Guaiacumwood, Ironwood, Gaiac, Palo santo, Vera, Zon.
Guaiacum officinale, *Guaiacum sanctum* y *Guaiacum guatemalense* P.L.

Guayacan.

Guayacán. Palo Santo.



Características de la madera

Albura

Amarillo pálido o crema.

Duramen

- Color
- Dirección de la fibra
- Grano
- Impregnabilidad

Varía del marrón verdoso oscuro al casi negro.

Muy entrelazada.

Fino.

Duramen no impregnable.

Propiedades de la madera

Densidad al 12% de humedad

1.250 Kg/m³ (Madera muy pesada)

Estabilidad dimensional

- Coeficiente de contracción volumétrica
- Dureza (Monnin)
- Resistencia a la flexión estático
- Módulo de elasticidad
- Resistencia a la compresión paralela
- Clase de reacción al fuego
- Conductividad térmica

Madera poco nerviosa

12 (Madera muy dura)

1.250 kg/cm²

175.000 kg/cm²

880 kg/cm²

Dfl-s1

0.29 W/m·K*

*Valor de referencia según UNE-EN 14342 para madera al 12 % de humedad. En condiciones de uso interior 7-8 % de humedad la conductividad puede ser ligeramente inferior.

Transformación, puesta en obra y usos

Aserrado

Complejo debido a su dureza. Produce un desfilado de sierras.

Secado

Lento y con elevado riesgo de aparición de fendas.

Elaboración

Complicado debido a la fibra entrelazada y su dureza.

Encolado

Sus aceites naturales complican el encolado.

Clavado

Complicado debido a su dureza. Requiere pretaladros.

Acabados

Se recomiendan barnices de poliuretano.

Construcción naval. Cojinetes en hélices de barco u otros usos industriales. Puentes.

Tornería. Engranajes. Cabezas de mazos, mango de herramientas, bastones...

Juegos como piezas de ajedrez o bolos.