



Famiglia: Latifolia Asiatica
Nome botanico: Tectona Grandis
Nomi commerciali: **TECK**, teak
Provenienza: Birmania, Siam, Giava, India
Peso specifico medio: 650 kg/mc
Descrizione generale: Legno dalla colorazione bruno tabacco, venata di scuro, presenta una buona resistenza meccanica ed un'ottima durabilità; viene utilizzato prevalentemente nel settore arredamenti.

Caratteristiche fisiche

	MEAN	STD.DEV
Gravità specifica	0,67	0,06
Durezza Monnin	4,2	1,3
Coeff. di calo volumetrico	0,34%	0,07%
Calo tangenziale totale (TS)	4,7%	0,8%
Calo totale radiale (RS)	2,6%	0,4%
TS/RS ratio:	1,8	
Punto di saturazione della fibra	24%	
Stabilità	Stabile	

Meccaniche ed acustiche

	MEAN	STD.DEV
Resistenza alla rottura	56 MPa	6 MPa
Resistenza alle flessibilità dinamica	98 MPa	13 MPa
Moduli di elasticità	13740 MPa	2749 MPa
(*: a 12% tasso di umidità, con 1 MPa= 1 N/mm ²)		

Fattore di qualità musicale: 128,2 misurato a 2656 Hz

Durabilità naturale e trattabilità

Funghi (conforme agli standard E.N.):	classe I - molto durabile
Tarli del legno secco:	durabile - alborno marcato (rischio limitato all'alborno)
Termite (conforme agli standard E.N.):	classe M - moderatamente durabile
Trattabilità (conforme agli standard E.N.):	classe 4 - non permeabile
Classe d'uso definita dalla durevolezza naturale:	classe 4 - a contatto col terreno o acqua corrente
Specie compresa nella classe di uso 5:	NO

Note:

La durabilità del legno proveniente da piantagioni è molto minore rispetto a quello proveniente da foresta naturale. E' molto resistente all'attacco di funghi ed è classificato da sensibile a durabile contro le termiti. Questa specie è inserita nello standard NF EN 350-2 che fa differenza tra teak Asiatico (foresta naturale) e teak piantato in Asia o altre foreste; la prima è classificata in classe I relativamente ai funghi, classe M verso termiti, la seconda è in classe I-3 verso funghi e classe M-S relativamente alle termiti. In accordo con lo standard Europeo NF EN 335, la lunghezza delle performance può variare per intensità e modalità di utilizzo. Questa specie copre naturalmente la classe d'uso 5 per il suo alto contenuto di silicio.

Impieghi:

Mobili, arredamenti, stutture portanti, costruzioni navali e ferroviarie, infissi e serramenti, tranciati, sfogliati, tornerie, listelli per pavimenti.

Spessori:

27/30/40/50/52/65/80/90/100

Lunghezza tavolame:

da mt 2.20 a mt. 4.50





Family: African Wood
Botanical name(s): Tectona Grandis
Trade name(s): **TEAK**, teck
Range zone: Birmania, Siam, Giava, India
Average specific weight: 650 kg/mc
General description: Wood staining from tobacco brown, tinged with dark, has a good mechanical strength and excellent durability, is mainly used in the furniture industry.

TEAK - Tectona Grandis

Physical properties

	MEAN	STD.DEV
Specific gravity	0,67	0,06
Monnin hardness	4,2	1,3
Coeff. of volumetric shrinkage	0,34%	0,07%
Total tangential shrinkage (TS)	4,7%	0,8%
Total radial shrinkage (RS)	2,6%	0,4%
TS/RS ratio:	1,8	
Fiber saturation point	24%	
Stability	Stable	

Mechanical and acoustic properties

	MEAN	STD.DEV
Crushing strength	56 MPa	6 MPa
Static bending strength	98 MPa	13 MPa
Modulus of elasticity	13740 MPa	2749 MPa
(*: at 12% moisture content, with 1 MPa= 1 N/mm ²)		

Musical quality factor: 128,2 measured at 2656 Hz

Natural durability and treatability

Funghi (according to E.N. standards):	class I - very durable
Dry wood borers:	durable - sapwood demarcated (risk limited to sapwood)
Termites (according to E.N. standards):	class D - durable
Treatability (according to E.N. standards):	class 4 - not permeable
Use class ensured by natural durability	class 4 - in ground or fresh contact
Species covering the use class 5:	NO

Note:

The durability of teak wood from plantation is much lower than that of teak from natural forest. It is moderately resistant to fungi and clasble to durable against termite. This species is listed in the standard NF EN 350-2 which makes a difference between the Teak from Asia (meaning natural forest) and the teak planted in Asia and other countries; the first one is classified in the natural durability class I towards fungi and in natural durability class M towards termites; the second is the natural durability class I-3 towards fungi and in natural durability class M-S towards termites.

According to the European standard NF EN 335, performance lenght mighs to its hight silica content

This species naturally covers the use 5 class (end - uses in marine environment or in brackish water) due to its high silica content.

End-uses:

Furniture, furnishings, stuttue carriers, shipbuilding and rail, windows and doors, veneer, veneer, turners, strips for flooring.

Thicknesses:

27/30/40/50/52/65/80/90/100

Lengths:

from mt 2.20 to mt. 4.50

