

Meranti dark red

Famille. Dipterocarpaceae

Noms botaniques.

Shorea acuminata

Shorea argentifolia

Shorea curtisii

Shorea hemsleyana

Shorea macrantha

Shorea ovata

Shorea pachyphylla

Shorea pauciflora

Shorea platycarpa

Shorea platyclados

Shorea singkawang

Shorea subgen. Rubroshorea p.p.

Continent. Asie-Océanie

CITES. Cette essence n'est pas inscrite dans les annexes de la CITES (Convention de Washington 2023).

Notes. *Shorea* subgen. *Rubroshorea* de densité comprise entre 0,56 et 0,78.

Description de la grume

Diamètre. De 60 à 120 cm

Épaisseur de l'aubier. De 4 à 8 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Moyenne (traitement recommandé)

Description du bois

Couleur de référence. Rouge foncé

Aubier. Bien distinct

Grain. Moyen

Fil. Contrefil

Contrefil. Accusé

Notes. Bois brun rose à rouge foncé ou brun violacé, strié de lignes de résine blanche (en particulier pour le NEMESU).

Propriétés physiques et mécaniques

Les propriétés indiquées concernent les bois arrivés à maturité. Ces propriétés peuvent varier de façon notable selon la provenance et les conditions de croissance des bois.

Propriété	Valeur moyenne
Densité ¹	0,68
Dureté Monnin ¹	2,5
Coefficient de retrait volumique	0,49 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	7,6 %
Retrait radial total (Rr)	4,0 %
Ratio Rt/Rr	1,9



Débit sur quartier



Débit sur faux quartier

Point de saturation des fibres	26 %
Conductivité thermique (λ)	0,23 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	20 210 kJ/kg
Contrainte de rupture en compression ¹	52 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	92 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	13 020 MPa

¹ À 12 % d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²

Notes. La densité varie de 0,58 à 0,78. Bois tendre à mi-dur.

Durabilité naturelle et imprégnabilité du duramen

Résistance du duramen aux champignons xylophages. Classe de durabilité 2 à 4 - durable à faiblement durable

Résistance du duramen aux insectes xylophages. Classe D - durable (aubier distinct, risque limité à l'aubier)

Résistance du duramen aux termites. Classe M - moyennement durable

Imprégnabilité du duramen. Classe 4 - non imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle du duramen.

Classe 2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)

Notes. Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350 (2016).

Durabilité variable (liée à une masse volumique variable) selon les espèces. Imprégnabilité variable.

Traitement de préservation

Contre les attaques d'insectes de bois sec. Ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation

En cas d'humidification temporaire. Ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

En cas d'humidification permanente. L'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

Séchage

Vitesse de séchage. Normale

Risque de déformation. Peu élevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Peu élevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Notes. Les débits de faible épaisseur doivent être empilés soigneusement avec un nombre adéquat de tasseaux afin de limiter les risques de déformation.

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	50	86	16,5
Préchauffage 2	3	> 50	52	85	16,0
Séchage		> 50	55	82	14,7
		50 - 40	55	80,0	13,8
		40 - 35	55	75,0	12,6
		35 - 30	56	73,0	12,0
		30 - 27	58	67,0	10,5
		27 - 24	60	58,0	8,9
		24 - 21	62	50,0	7,5
		21 - 18	64	45,0	6,8
		18 - 15	65	37,0	5,7
		15 - 12	65	34,0	5,3
		12 - 9	65	28,0	4,5
		9 - 6	65	24,0	4,0
Équilibrage	6		58	(3)	(2)
Refroidissement	(1)		Arrêt	(3)	(2)

(1) Refroidissement : aussi longtemps que la température dans la cellule dépasse la température extérieure de plus de 30 °C.

(2) UGL = H% final x 0,8 à 0,9.

(3) Rh à déduire de l'UGL défini au (2) et de la température, sur les courbes de Keylwerth.

Sciage et usinage

Effet désaffûtant. Assez important

Denture pour le sciage. Denture stellite

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Bonne

Aptitude au tranchage. Bonne

Notes. Quelques risques d'arrachement des fibres en présence de contrefil. Aspect rubané. Certains bois peuvent être siliceux.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue

Classements commerciaux

Classement d'aspect de produits sciés

Selon les règles de classement MGR (2009) Classements possibles : Prime, Select, Standard, Serviceable, Utility

Classement visuel de structure

Pas de classement visuel de structure

Réaction au feu

Classement conventionnel français

Épaisseur > 14 mm : M3 (moyennement inflammable)

Épaisseur < 14 mm : M4 (facilement inflammable)

Classement selon euroclasses. D-s2, d0

Ce classement par défaut concerne les bois massifs répondant aux exigences de la norme NF EN 14081-1+A1 (août 2019), utilisés en paroi verticale et plafond : bois de structure, classés, de densité moyenne minimale 0,35

et d'épaisseur minimale 22 mm.

Principales utilisations

- Articles tournés
- Charpente
- Ebénisterie (meuble de luxe)
- Embarcations légères
- Face ou contreface de contreplaqué
- Fond de véhicule ou de conteneur
- Intérieur de contreplaqué
- Lambris
- Lamellé-collé
- Menuiserie extérieure
- Menuiserie intérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Parquet
- Placage tranché
- Revêtement extérieur
- Sculpture
- Tableterie

Notes. Piqûres noires et cœur mou fréquents. La présence de canaux de résine blanche peut être préjudiciable à l'aspect du bois dans certains emplois.



Portail d'entrée, Tournon (France)

© Robert Huiban, Le Maillon fort

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
France (bois tropicaux importés)	Meranti dark red
Indonésie	Merah-tua
Indonésie	Meranti bunga
Indonésie	Meranti ketung
Indonésie	Red meranti
Malaisie	Binatoh
Malaisie	Dark red meranti
Malaisie	Dark red seraya
Malaisie	Engbang chenak
Malaisie	Meranti bukit
Malaisie	Meranti bunga sengawan
Malaisie	Meranti daun basar
Malaisie	Nemesu
Malaisie	Oba suluk
Malaisie	Seraya bukit
Malaisie	Seraya daun
Philippines	Bataan
Philippines	Red lauan
Philippines	Tanguile