

Famille : DIPTEROCARPACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Shorea albida

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

Notes : ALAN-BATU est le nom commercial des Shorea albida lourds ; ALAN-BUNGA celui des plus légers.

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rouge

Aubier : bien distinct

Grain : moyen

Fil : droit ou contrefil

Contrefil : léger

Notes : Coeur mou possible. Parfois présence de lignes blanches (canaux de résine).

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 50 à 100 cm

Épaisseur de l'aubier : de 4 à 6 cm

Flottabilité : non flottable

Conservation en forêt : aucune information disponible

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

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.

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Densité* :	0,80	
Dureté monnin* :	6,0	
Coeff. de retrait volumique :	0,46 %	
Retrait tangentiel total (RT) :	6,5 %	
Retrait radial total (RR) :	3,1 %	
Ratio RT/RR :	2,1	
Pt de saturation des fibres :		
Stabilité en service :	moyennement stable à peu stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	57 MPa	
Contrainte de rupture en flexion statique* :	103 MPa	
Module d'élasticité longitudinal* :	16860 MPa	

(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²)

DURABILITÉ NATURELLE ET IMPRÉGNABILITÉ DU BOIS

Les résistances aux champignons et aux termites mentionnées correspondent à des utilisations sous climat tempéré. Sauf mention particulière relative à l'aubier, les caractéristiques de durabilité concernent le duramen des bois arrivés à maturité ; l'aubier doit toujours être considéré comme non durable vis-à-vis des agents de dégradation biologique du bois.

Champignons : classe 3 - moyennement durable

Insectes de bois sec : durable - aubier distinct (risque limité à l'aubier)

Termites : classe S - sensible

Imprégnabilité : classe 4 - non imprégnable

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

Essence couvrant la classe 5 : Non

NÉCESSITÉ D'UN 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 : élevé
 Risque de cémentation : non

Risque de gerces : peu élevé
 Risque de collapse : non

Notes : Les débits de faible épaisseurs devront être séchés avec soin afin d'éviter les déformations.

Table de séchage suggérée : 2

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	50	47	84
40	50	45	75
30	55	47	67
20	70	55	47
15	75	58	44

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs inférieures ou égales à 38 mm.

Elle est à valider par une mise en application dans le respect des règles de l'art.

Pour des épaisseurs comprises entre 38 et 75 mm, l'humidité relative de l'air serait à augmenter de 5% à chaque étape.

Pour des épaisseurs supérieures à 75 mm, l'augmentation serait de 10%.

SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : assez important

Denture pour le sciage : denture stellitée

Outils d'usinage : au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage : non recommandé ou sans intérêt

Aptitude au tranchage : non recommandé ou sans intérêt

Notes : La résine peut encrasser les outils et avoir un effet désaffûtant. Bouche-porage recommandé pour obtenir une bonne finition.

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue, avant-trous nécessaires

Collage : correct

Notes : Risque de fentes au clouage.

CLASSEMENTS COMMERCIAUX

Classement d'aspect des produits sciés : Selon les règles de classement MGR (2009)

Classements possibles : Prime, Select, Standard, Serviceable, Utility

RÉACTION AU FEU

Classement conventionnel français : Épaisseur > 14 mm : M.3 (moyennement inflammable)

Épaisseur < 14 mm : M.4 (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 annexe C (mai 2006), utilisés en paroi verticale. A savoir bois de structure, classé, de densité moyenne minimale 0,35 et d'épaisseur minimale 22 mm.

UTILISATIONS

Parquet (lourd ou industriel)
 Fond de véhicule ou de conteneur
 Menuiserie extérieure
 Lambris
 Meuble courant ou éléments

Parquet
 Construction navale (membrure)
 Menuiserie intérieure
 Revêtement extérieur

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Brunei	ALAN-BATU	Brunei	ALAN-BUNGA
Malaisie insulaire	ALAN-BUNGA	Malaisie insulaire	ALAN-MERAKA
Malaisie insulaire	ALAN-PAYA	Malaisie insulaire	SELANGAN MERAH
Malaisie péninsulaire	ALAN-BATU	Malaisie péninsulaire	MERAKA
Malaisie péninsulaire	RED SELANGAN		

