BALSA Page 1/4

Famille: MALVACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Ochroma pyramidale

Ochroma lagopus (synonyme)

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

DESCRIPTION DU BOIS

DESCRIPTION DE LA GRUME

Couleur référence : blanc crème Diamètre : de 50 à 80 cm

Aubier : non distinct Épaisseur de l'aubier :

Grain: grossier Flottabilité: flottable

Fil: droit Conservation en forêt: faible (doit être traité)

Contrefil: absent

Notes: Bois blanc crème à blanc rosé.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

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>		<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Densité* :	0,14		Contrainte de rupture en compression*	11 MPa	
Dureté monnin* :	0,3		Contrainte de rupture en flexion statique*	24 MPa	
Coeff. de retrait volumique :	0,21 %		Module d'élasticité longitudinal*	5140 MPa	
Retrait tangentiel total (RT):	5,2 %				
Retrait radial total (RR) :	2,2 %		(* : à 12% d'humidité, avec 1 MPa = 1 N/mm²)		
Ratio RT/RR :	2,4				
Pt de saturation des fibres :	34 %				
Stabilité en service : ı	moyennement stable				

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 5 - non durable

Insectes de bois sec : sensible - aubier peu ou non distinct (risque dans tout le bois)

Termites : classe S - sensible Impregnabilité : classe 1 - imprégnable

Classe d'emploi : classe 1 - à l'intérieur (pas de risque d'humidification)

Essence couvrant la classe 5 : Non

Notes: Imprégnation par autoclave non conseillée. Imprégnation par trempage satisfaisante.

NÉCESSITÉ D'UN TRAITEMENT DE PRÉSERVATION

Contre les attaques d'insectes de bois sec : ce bois nécessite un traitement de préservation adapté 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

BALSA Page 2/4

SÉCHAGE

Vitesse de séchage : normale à lente Table de séchage suggérée : 3

Risque de déformation : élevé Température (°C)

Risque de cémentation : oui Humidité bois (%) humide Humidité air (%) sèche Risque de gerces : élevé Vert 60 56 81 30 68 58 61 Risque de collapse : non 20 74 60 51 Notes : Séchage artificiel préférable au séchage à l'air pour 15 മറ 61 41

réduire les défauts. Le séchage doit être mené

lentement et prudemment.

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 : normal

Denture pour le sciage : acier ordinaire ou allié

Outils d'usinage : ordinaire

Aptitude au déroulage : non recommandé ou sans intérêt Aptitude au tranchage : non recommandé ou sans intérêt

Notes : Maintenir les outils bien affûtés pour éviter une surface pelucheuse.

ASSEMBLAGE

Clouage vissage: faible tenue Collage: correct

CLASSEMENTS COMMERCIAUX

Classement d'aspect des produits sciés : Classement spécifique en fonction des utilisations

RÉACTION AU FEU

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

Épaisseur < 14 mm : M.4 (facilement inflammable)

Classement selon euroclasses:

Hors classement (faible densité)

UTILISATIONS

Isolation Flotteurs Modélisme Tabletterie

Notes : Un bouche-porage est nécessaire pour obtenir une bonne finition.

BALSA Page 3/4

PRINCIPALES APPELLATIONS

Appellation <u>Pays</u> **Appellation** <u>Pays</u> Brésil PAU DE BALSA Colombie LANU Équateur BALSA Guatemala LANILLA Honduras BALSA Honduras **GUANO** Nicaragua GATILLO Pérou BALSA Pérou PALO DE BALSA Pérou TOPA **BOIS FLOT** El Salvador **ALGODON** Trinitad-et-Tobago Vénézuela BALSO



