

Muhuhu

Famille. Asteraceae

Noms botaniques.

Brachylaena huillensis

Brachylaena hutchinsii (synonyme)

Continent. Afrique

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

Description de la grume

Diamètre. De 40 à 50 cm

Épaisseur de l'aubier. De 2 à 4 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Bonne

Description du bois

Couleur de référence. Brun jaune

Aubier. Bien distinct

Grain. Fin

Fil. Contrefil

Contrefil. Accusé

Notes. Grumes de petit diamètre. Aubier blanc grisâtre. Duramen brun jaune à brun verdâtre.

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	0,93
Dureté Monnin ¹	7,9
Coefficient de retrait volumique	
Retrait tangentiel total (Rt)	5,3 %
Retrait radial total (Rr)	3,5 %
Ratio Rt/Rr	1,5
Point de saturation des fibres	
Conductivité thermique (λ)	0,30 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	
Contrainte de rupture en compression ¹	65 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	134 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	13 630 MPa

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



Débit sur quartier



Débit sur dosse

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 1 - très durable

Résistance aux insectes de bois sec. Classe D - durable (aubier distinct, risque limité à l'aubier)

Résistance aux termites. Classe D - durable

Imprégnabilité. Classe 4 - non imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

Classe 4 - en contact avec le sol ou l'eau douce

Notes. Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350 (2016). En raison de sa dureté élevée, cette essence couvre naturellement la classe d'emploi 5 (bois immergé de manière régulière ou permanente dans l'eau salée, eau de mer ou eau saumâtre). La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (telle que décrite par la norme NF EN 335 de mai 2013).

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 ne nécessite pas de traitement de préservation

En cas d'humidification permanente. Ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation

Séchage

Vitesse de séchage. Lente

Risque de déformation. Absent ou très faible

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Elevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	40	86	17,0
Préchauffage 2	4	> 50	43	85	16,5
Séchage		> 50	45	83	15,7
		50 - 40	45	80,0	14,6
		40 - 35	45	77,0	13,8
		35 - 30	45	74,0	12,9
		30 - 27	47	69,0	11,5
		27 - 24	49	61,0	9,9
		24 - 21	50	52,0	8,4
		21 - 18	53	48,0	7,7
		18 - 15	56	41,0	6,6
		15 - 12	59	36,0	5,9
		12 - 9	61	30,0	5,0
		9 - 6	65	29,0	4,7
Équilibrage	8		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 stellitée

Outils d'usinage. Au carbure de tungstène

Aptitude au déroulage. Non recommandé ou sans intérêt

Aptitude au tranchage. Non recommandé ou sans intérêt

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

Notes. Bois dense : la mise en œuvre du collage doit tout particulièrement respecter les règles de l'art et les préconisations indiquées pour la colle utilisée.

Classements commerciaux

Classement d'aspect de produits sciés

Selon les règles de classement ATIBT (2017), principaux choix possibles : FAS (First And Second), n°1 Common and select, n°2 Common (voir le détail de ces règles sur le site de l'ATIBT).

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 lourde
- Parquet
- Parquet (lourd ou industriel)
- Platelage - decking
- Ponts (en contact avec le sol ou l'eau)
- Ponts (parties non en contact avec le sol ou l'eau)
- Revêtement extérieur
- Sculpture
- Travaux hydrauliques (en eau douce)
- Travaux hydrauliques (en milieu maritime)

Notes. Autrefois utilisé comme bois de distillat (succédané du Santal). Succédané du Mécrussé.

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Kenya	Mkalambaki
Kenya	Mkarambati
Ouganda	Muhuhu
Ouganda	Mvumo
Tanzanie	Muhugwe