

Kurokaï / Breu*

Famille. Burseraceae

Noms botaniques.

Protium p.p.

Continent. Amérique Latine

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 60 cm

Épaisseur de l'aubier. -

Flottabilité. Flottable

Conservation en forêt. Faible (traitement nécessaire)

Description du bois

Couleur de référence. Brun clair

Aubier. Non distinct

Grain. Moyen

Fil. Droit ou contrefilé

Contrefil. Léger

Notes. Présence de fentes dans certaines grumes. Bois parfait brun clair à brun rosâtre.

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	0,64
Dureté Monnin ¹	2,7
Coefficient de retrait volumique	0,57 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	10,0 %
Retrait radial total (Rr)	5,5 %
Ratio Rt/Rr	1,8
Point de saturation des fibres	28 %
Conductivité thermique (λ)	0,22 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	
Contrainte de rupture en compression ¹	57 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique ¹	85 MPa
Module d'élasticité longitudinal ¹	14 350 MPa

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

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 5 - non durable



Débit sur quartier



Débit sur dosse

Résistance aux insectes de bois sec. Classe S - sensible (risque dans tout le bois)

Résistance aux termites. Classe S - sensible

Imprégnabilité. Classe 3 - peu imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

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

Traitement de préservation

Contre les attaques d'insectes de bois sec. Ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

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

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

Séchage

Vitesse de séchage. Normale à lente

Risque de déformation. Elevé

Risque de cémentation. Pas de risque particulier connu

Risque de fentes. Peu élevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Notes. Le séchage nécessite du soin afin de réduire les risques de déformation et d'extension des fentes déjà existantes. Parfois risques de cémentation.

Programme de séchage proposé.

Phases	Durée (H)	H% sondes	T (°C)	Rh (%)	UGL (%)
Préchauffage 1		> 50	50	87	17,0
Préchauffage 2	4	> 50	50	86	16,5
Séchage		> 50	53	83	15,2
		50 - 40	53	80,0	14,1
		40 - 35	54	80,0	13,9
		35 - 30	55	75,0	12,5
		30 - 27	57	70,0	11,0
		27 - 24	58	61,0	9,4
		24 - 21	59	51,0	7,9
		21 - 18	60	47,0	7,3
		18 - 15	61	39,0	6,1
		15 - 12	62	35,0	5,6
		12 - 9	62	30,0	5,0
		9 - 6	62	26,0	4,4
Équilibrage	8		55	(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. Bonne

Aptitude au tranchage. Non recommandé ou sans intérêt

Notes. Ecorcer les grumes avant le sciage afin d'éviter l'accumulation de résine. A cause de la silice, l'effet désaffûtant est assez important.

Assemblage

Clouage vissage. Bonne tenue, avant-trous nécessaires

Notes. Tend à se fendre au clouage.

Classements commerciaux

Classement d'aspect de produits sciés

Selon les règles de classement NHLA (2015) Classements possibles : FAS, Select, Common 1, Common 2, Common 3 En Guyane cette essence est exploitée et commercialisée sous le nom d'Encens ; son classement d'aspect s'effectue selon les règles locales "Bois guyanais classés" (1990). Classement possible : choix 1, choix 2, choix 3, choix 4

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

- Coffrage
- Emballage-caisserie
- Face ou contreface de contreplaqué
- Intérieur de contreplaqué
- Lambris
- Meuble courant ou éléments meublants
- Panneau latté
- Panneaux de fibre ou de particules

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Bolivie	Carano
Brésil	Almecega
Brésil	Aruru
Brésil	Breu
Colombie	Anime
Colombie	Carano
Colombie	Currucay
Équateur	Anime blanco
Guyana	Haiawa
Guyana	Kurokay

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Guyana	Porokay
Guyane française	Encens blanc, gris, rouge
Guyane française	Tinguimoni
Pérou	Copal-caspi
Suriname	Tinguimoni
Venezuela	Anime
Venezuela	Azucarito
Venezuela	Carano