Piquiarana

Famille. Caryocaraceae

Noms botaniques.

Caryocar glabrum

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 60 à 100 cm

Épaisseur de l'aubier. De 3 à 5 cm

Flottabilité. Non flottable

Conservation en forêt. Moyenne (traitement recommandé)

Description du bois

Couleur de référence. Brun jaune

Aubier. Peu distinct

Grain. Grossier

Fil. Contrefil

Contrefil. Accusé

Notes. Bois brun jaune à brun clair. Présence de tensions internes.



Débit sur faux quartier

Débit sur quartier



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]	0,80
Dureté Monnin[1]	5,0
Coefficient de retrait volumique	0,58 % par %
Retrait tangentiel total (Rt)	9,6 %
Retrait radial total (Rr)	5,2 %
Ratio Rt/Rr	1,8
Point de saturation des fibres	29 %
Conductivité thermique (λ)	0,26 W/(m.K)
Pouvoir calorifique inférieur	19 090 kJ/kg
Contrainte de rupture en compression[1]	64 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique[1]	109 MPa
Module d'élasticité longitudinal[1]	17 640 MPa

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

Copyright © 2024 Cirad - Tropix-web - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 30/07/2024

Durabilité naturelle et imprégnabilité du bois

Résistance aux champignons. Classe 2 - durable

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

Résistance aux termites. Classe D - durable

Imprégnabilité. Classe 3 - peu imprégnable

Classe d'emploi couverte par la durabilité naturelle.

Classe 3 - hors contact du sol, à l'extérieur

Notes. Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350 (2016). Bois non résistant à certains champignons de pourriture cubique en zone tropicale. 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 nécessite un traitement de préservation adapté

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

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

Séchage

Vitesse de séchage. Lente

Risque de déformation. Elevé

Risque de cémentation. Oui

Risque de fentes. Elevé

Risque de collapse. Pas de risque particulier connu

Notes. Le bois doit être séché prudemment et lentement afin de réduire les défauts.

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	85	15,7
		50 - 40	53	82,0	14,6
		40 - 35	54	78,0	13,4
		35 - 30	55	77,0	12,9
		30 - 27	57	73,0	11,9
		27 - 24	58	68,0	10,7
		24 - 21	60	61,0	9,3
		21 - 18	62	52,0	7,9
		18 - 15	64	43,0	6,6
		15 - 12	65	39,0	6,0
		12 - 9	65	31,0	5,0
		9 - 6	65	28,0	4,5
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.

Copyright © 2024 Cirad - Tropix-web - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 30/07/2024

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. Sciage et usinage nécessitent des outils affûtés afin d'éviter une surface pelucheuse due au contrefil.

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 NHLA (2015) Classements possibles : FAS, Select, Common 1, Common 2, Common 3 En Guyane cette essence est exploitée et commercialisée sous le nom de "Chawari" ; 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

Cette espèce est classée visuellement dans la classe mécanique D35 conformément à la norme française NF B 52-001-1 (2018).

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

- Charpente lourde
- Construction navale (bordé et pont)
- Fond de véhicule ou de conteneur
- Manches d'outil (bois résilient)
- Menuiserie extérieure
- Meuble courant ou éléments meublants
- Ossature
- Parquet (lourd ou industriel)
- Revêtement extérieur
- Tonnellerie-cuverie

Copyright © 2024 Cirad - Tropix-web - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 30/07/2024

Principales appellations vernaculaires

Pays	Appellation
Bolivie	Biqui
Bolivie	Huevo de burro
Brésil	Pequi
Brésil	Piquia
Brésil	Piquia bravo
Brésil	Piquia roxo
Brésil	Piquiarana
Colombie	Almendron
Guyana	Sawari
Guyane française	Chawari
Guyane française	Kassagnan
Pérou	Almendra con espinas
Pérou	Almendro
Suriname	Sawari
Suriname	Sopo oedoe
Venezuela	Almendra

Copyright © 2024 Cirad - Tropix-web - Tous droits réservés.

Date de dernière mise à jour : 30/07/2024