

Famille : VOCHYSIACEAE (angiosperme)

Nom(s) scientifique(s) : Qualea spp.
Ruizterania spp.

Restrictions commerciales : pas de restriction commerciale

Notes : Les bois du genre Ruizterania peuvent être commercialisés sous le nom MANDIOQUEIRA; seule leur couleur gris beige les différencie des bois du genre Qualea.

DESCRIPTION DU BOIS

Couleur référence : brun rosâtre
Aubier : bien distinct
Grain : moyen
Fil : droit ou contrefil
Contrefil : léger

Notes : Bois brun rosâtre à brun rouge, occasionnellement brun olivâtre. Fil parfois ondulé. Odeur désagréable à l'état vert.

DESCRIPTION DE LA GRUME

Diamètre : de 50 à 80 cm
Épaisseur de l'aubier : de 3 à 6 cm
Flottabilité : non flottable
Conservation en forêt : moyenne (traitement recommandé)

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* :	0,74	0,07
Dureté monnin* :	4,7	0,6
Coeff. de retrait volumique :	0,60 %	0,13 %
Retrait tangentiel total (RT) :	9,7 %	1,1 %
Retrait radial total (RR) :	5,8 %	1,0 %
Ratio RT/RR :	1,7	
Pt de saturation des fibres :	31 %	
Stabilité en service :	peu stable	

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET ACOUSTIQUES

	<u>Moyenne</u>	<u>Écart-type</u>
Contrainte de rupture en compression* :	69 MPa	10 MPa
Contrainte de rupture en flexion statique* :	103 MPa	19 MPa
Module d'élasticité longitudinal* :	19400 MPa	2957 MPa

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

Facteur de qualité musicale : 106,1 mesuré à 3028 Hz

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 2 - moyennement 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 : élevé
 Risque de collapse : non

Notes : Risques de déformation variables selon les espèces.
 Humidité élevée recommandée durant les premières étapes du séchage afin de réduire les défauts.

Table de séchage suggérée : 4

Humidité bois (%)	Température (°C)		Humidité air (%)
	sèche	humide	
Vert	42	39	82
50	48	43	74
40	48	43	74
30	48	43	74
15	54	46	63

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 : bonne
 Aptitude au tranchage : bonne

Notes : Certaines espèces peuvent être siliceuses et ont un effet désaffûtant important. Il convient dans ce cas d'adapter l'outillage.

ASSEMBLAGE

Clouage vissage : bonne tenue
 Collage : correct

CLASSEMENTS COMMERCIAUX

Classement d'aspect des produits sciés : Selon les règles de classement NHLA (Janvier 2007)
 Classements possibles : FAS, Select, Common 1, Common 2, Common 4
 En Guyane cette essence est exploitée et commercialisée sous le nom de GONFOLO ; 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 : Bois présentant commercialement un marquage CE avec le classement de structure possible D40 dans le cadre de la norme NF EN 14081 (mai 2006).

RÉACTION AU FEU

Classement conventionnel français : Épaisseur > 14 mm : M.3 (moyennement inflammable)
 Épaisseur < 14 mm : M.4 (facilement inflammable)

Classement selon euroclasses : D s1 d0

Ce classement 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 et d'épaisseur minimale 22 mm.
 Il a été attribué conformément aux procédures données dans la norme NF EN 13501-1 (septembre 2007) et fait l'objet d'un rapport de classement européen établi par le CSTB sous le N° RA05-0238C.

UTILISATIONS

Ossature	Charpente lourde
Parquet	Menuiserie extérieure
Menuiserie intérieure	Lambris
Revêtement extérieur	Meuble courant ou éléments
Placage tranché	Construction navale (bordé et pont)
Moulure	Intérieur de contreplaqué
Emballage-caisserie	Coffrage
Lamellé-collé	Fond de véhicule ou de conteneur
Sièges	Embarcations légères
Manches d'outil (bois résilient)	

PRINCIPALES APPELLATIONS

<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>	<u>Pays</u>	<u>Appellation</u>
Bolivie	ARENILLO	Brésil	MANDIOQUEIRA
Brésil	MANDIOQUEIRA ASPERA	Brésil	MANDIOQUEIRA ESCAMOSA
Brésil	MANDIOQUEIRA LISA	Guyane française	GONFOLO
Guyane française	GONFOLO KOUALI	Guyane française	GRONFOLO
Suriname	BERG GRONFOELOE	Suriname	GRONFOELOE
Vénézuela	FLORECILLO		

