

Il legno di Badi si presenta con una colorazione che va dal giallo al giallo-arancio. Esposto a luce solare e intemperie subisce una naturale variazione di tono e colore che col tempo tende a scurire sui toni del rosso-arancio fino al marrone-oro. L' alburno è facile da distinguere, ha spessore di 30-50 mm e un colore che varia dal bianco al giallo-pallido. Il Badi ha struttura irregolare con tessitura grossolana, la lavorazione non presenta grosse difficoltà al contrario dell' essiccazione che risulta lenta e con il rischio di fessurazioni. Consigliato come costruzioni marittime, idrauliche o comunque esposte ad intemperie, per strutture portanti di notevole impegno, infissi esterni, fondi e pareti di veicoli, mobili di pregio, ebanisteria, intarsi, impiallaccature e pannelli decorativi.



FAMIGLIA

Rubiaceae

NOME BOTANICO

Nuclea didirrichii

NOME COMMERCIALE

Bilinga, Bundui, Bedu, Opepe

PROVENIENZA

Guinea, Congo, Africa Equatoriale

DENSITÀ MEDIA

780 kg/m³

DIMENSIONI

90-120-145 sp.21

Durabilità naturale e trattabilità

FUNGHI conforme agli standard E.N.	classe 1 - molto durabile
TARLI del legno secco	durabile - alburno marcato (rischio limitato all'alburno)
TERMITE conforme agli standard E.N.	classe D - durabile
TRATTABILITÀ conforme agli standard E.N.	classe 2 - moderatamente permeabile
CLASSE D'USO definita dalla durezza naturale	classe 4 - a contatto con terreno o acqua corrente
SPECIE compresa nella classe di uso 5	SI

Caratteristiche meccaniche, acustiche e fisiche

*a 12% tasso di umidità, con 1 MPa= 1 N/mm²

Resistenza alla ROTTURA	MEAN: 63 MPa	STD.DEV: 7 MPa
Resistenza alla FLESSIBILITÀ DINAMICA	MEAN: 95 MPa	STD.DEV: 11 MPa
Moduli di ELASTICITÀ	MEAN: 14.660 MPa	STD.DEV:1.934 MPa
Massa VOLUMICA	MEAN: 780 Kg/mc	STD.DEV: -
Durezza MONNIN	MEAN: 5.3	STD.DEV: +/- 1.3
Coeff. di CALO VOLUMETRICO	MEAN: 0.55 %	STD.DEV: +/- 0.05 %
Calo tangenziale totale (TS)	MEAN: 7.50 %	STD.DEV: +/- 0.9 %
Calo totale radiale (RS)	MEAN: 4.50 %	STD.DEV: +/- 0.7 %
TS/RS ratio	MEAN: 1.70	
Punto di saturazione della fibra	MEAN: 25 %	
Stabilità	Stabile	

Freshly sawn Badi has a yellow to orange yellow colour, which darkens to orange red to gold brown after exposure. The 30-50 mm thick sapwood is easy to distinguish and has a pale yellow to white colour. The wood structure is irregular, often interlocked and the texture is coarse. Despite the high density, machining goes rather well. Good experiences have been made with gluing and finishing. It dries very slowly with risks of cracking. Badi is used for several structural applications, both interior and exterior. For example for fendering, jetties, bridges, bridge decks (minimum 40 mm thick). Other suitable applications are park benches and garden timber, such as fences, gates, decking and piles.



FAMILY	BOTANIC NAME	TRADING NAME	ORIGIN	AV. SPEC. WEIGHT	DIMENSIONS
Rubiaceae	Nuclea didirrichii	Bilinga, Bundui, Bedu, Opepe	Guinea, Congo, Equatorial Africa	780 kg/m ³	90-120-145 sp.21

Natural durability and treatability

FUNGI according to E.N. standards	class 1 - very durable
DRY wood borers	durable - sapwood demarcated (risk limited to sapwood)
TERMITES according to E.N. standards	class D - durable
TREATABILITY according to E.N. standards	class 2 - moderately permeable
USE CLASS ensured by natural durability	class 4 - in ground or fresh water contact
SPECIES covering the use class 5	YES

Physical, mechanical and acoustic properties

*12% moisture, with 1 MPa= 1 N/mm²

CRUSHING strength	MEAN: 63 MPa	STD.DEV: 7 MPa
STATIC BENDING strength	MEAN: 95 MPa	STD.DEV: 11 MPa
MODULUS of elasticity	MEAN: 14.660 MPa	STD.DEV: 1.934 MPa
SPECIFIC gravity	MEAN: 780 Kg/mc	STD.DEV: -
MONNIN hardness	MEAN: 5.3	STD.DEV: +/- 1.3
COEFF. OF VOLUMETRIC shrinkage	MEAN: 0.55 %	STD.DEV: +/- 0.05 %
TOTAL TANGENTIAL shrinkage (TS)	MEAN: 7.50 %	STD.DEV: +/- 0.9 %
TOTAL RADIAL shrinkage (RS)	MEAN: 4.50 %	STD.DEV: +/- 0.7 %
TS/RS ratio	MEAN: 1.70	
Fiber saturation point	MEAN: 25 %	
Stability	Stabile	