

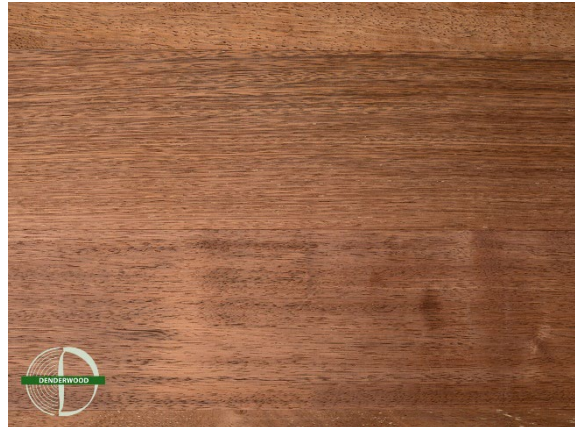
Merbau

Atibt

Merbau; NEN-EN 13556: merbau (GB), merbau (F), Merbau (D), Code INXX

Andere namen

Salomon merbau (Nederland), tat-talun (Myanmar), Vesi (Fiji), ipil (Filipijnen), kayu besi, Moluks ijzerhout, mirabow (Indonesië), inzia (Italië), hintsy (Madagaskar), merbau (Maleisië), kohu (Nieuw-Caledonië), bendora, kwila, melila (Papoea-Nieuw-Guinea), ivili, kivoli, vuvula (Salomonseilanden), lumpha, lumpho, lum-paw, maka mong (Thailand), go nuoc (Vietnam).



Botanische naam

Intsia bijuga (Colebr.) Kuntze, *Intsia palembanica* Miq. (= *Intsia bakeri*), *Intsia* spp..

Familie

Leguminosae (Caesalpinaceae)

Groeigebied

Zuidoost-Azië, Nieuw-Guinea, de eilanden van de Zuidwest-Pacific, aangeplant in Madagaskar.

Boombeschrijving

Hoogte 30-35 m (soms 40-50 m). Afhankelijk van het groeigebied vertonen de stammen min of meer ontwikkelde wortellijsten die 2-4 m hoog worden, soms zelf tot 7 m. *Intsia palembanica* kan een takvrije lengte tot 25 m bereiken, gemiddeld echter 15-20 m en een gemiddeld diameter van 0,9 m. De andere *Intsia*-soorten zijn meestal korter en dunner (gemiddeld 0,7 m). Over het algemeen zijn de stammen vrij recht en cilindrisch.

Aanvoer

Gezaagd (gekantrecht) hout.

Houtbeschrijving

Vers kernhout is geel tot oranjebruin, nadonkerend tot bruin tot donkerbruin of donker roodbruin. Ook komen soms zwartachtige zones in het hout voor. Deze kleurverschillen zijn kenmerkend voor de houtsoort en kunnen dus nooit een reden zijn tot afkeuring. Voor bepaalde decoratieve doeleinden kan een selectie op kleur wel wenselijk zijn. Het geelwitte 20-80 mm (gem. 40-50 mm) brede spint is duidelijk van het kernhout te onderscheiden. Wanneer het hout aan het daglicht wordt blootgesteld, verdwijnen de grote kleurverschillen. Lichte kleuren worden donkerder, donkere gedeelten worden daarentegen meestal lichter van kleur. Merbau heeft een gelijkmatige structuur en vertoont geen bepaalde tekening. De zaagwijze (dosse of kwartiers) heeft op de tekening van het hout vanzelfsprekend wel enige invloed. Geschaafd hout vertoont vaak fraaie glans. Soms voelt het hout enigszins vettig aan.

Houtherkenning

Roodbruin van kleur met kleurstrepen, op kops vlak weinig grote vaten met aliform en marginaal parenchym, op het langsvlak typisch zwavelgele lijntjes (vatinhoudsstoffen), veel wateroplosbare inhoustoffen en



fluoresceert groen met geelgroene strepen bij minerale afzettingen. Te onderscheiden van het verwante en qua eigenschappen vergelijkbare afzelia door de aanwezigheid van wateroplosbare inhoudsstoffen.



Draad	Recht tot min of meer kruisdradig, soms onregelmatig.
Nerf	Matig grof.
Volumieke massa	(500-)730-800-830(-1000) kg/m ³ bij 12% vochtgehalte.
Krimp	Radiaal 1,3% en tangenciaal 2,4%.
Drogen	Zeer langzaam, zonder veel kans op vervorming en scheuren. Een ijklijn is beschikbaar voor het uitvoeren van elektrische houtvochtmetingen. Voor geveltimmerwerk wordt een toepassingshoutvochtgehalte van 14% geadviseerd.
Hardheid	Langsvlak 6700-8700 N.
Bewerkbaarheid	Merbau is, afhankelijk van de volumieke massa, draadrichting en inhoudsstoffen, zowel met handgereedschap als machinaal goed tot matig moeilijk bewerkbaar. Bij het zagen van vers merbau kan gom aan de zaagtanden gaan klonteren en bij het schaven kunnen op het radiale vlak de vezels gaan opstaan. Door een spaanhoek van 20° kan inspringsel worden tegengegaan.
Spijkeren en schroeven	Matig. Het is raadzaam merbau voor te boren om splijten te voorkomen. De inhoudsstoffen van merbau vormen, wanneer het hout in aanraking komt met ijzer, hiermee een isolerende laag, die zowel het hout als het ijzer tegen corrosie beschermt.
Lijmen	Goed.
Buigen	Niet bekend.
Oppervlakafwerking	Goed. Voor glad werk is een poriënvuller noodzakelijk. Bij watergedragen verfsystemen moet het hout eerst geseald worden om (vlekkerige) verkleuringen in de afwerklaag en uitloging van inhoudsstoffen te voorkomen.
Impregneerbaarheid	Kernhout 4, spint 2 (volgens NEN-EN 350).
Bijzonderheden	In merbau zitten veel inhoudsstoffen (>10 % van het gewicht) en een groot deel ervan is wateroplosbaar en kan onder vochtbelasting uitloging. Niet-afgewerkt merbau blootgesteld aan weer en wind kan door uitloging (bloeden) op onderliggend metselwerk behoorlijke verkleuringen achterlaten. Buitengeveltimmerwerk van merbau moet daarom goed worden geseald. De verkleuringen kunnen door goed met water te spoelen worden verwijderd of met behulp van een lauwe ammoniakoplossing. Echter door blootstelling aan zon, regen en wind verdwijnen deze verkleuringen vanzelf na enige tijd. Zonder waterbelasting (interieurgebruik) loogt merbau niet uit. Nat merbau kan corrosief zijn in contact met aluminium. In het hout van de Salomonseilanden komen typische grijze vlekjes in het hout voor.



Toepassingen	Merbau is een uitermate stabiele houtsoort die ook sterk en duurzaam is en daarom erg gewaardeerd voor deuren en ramen. Verder het gebruikt voor kozijnen en buiten- en binnenbetimmeringen, trappen, (parket)vloeren, constructiehout (binnen en buiten) en waterbouwkundige toepassingen (onderdelen van sluisdeuren, brug- en steigerdekken). In de gebieden van herkomst gebruikt men merbau ook voor meubelen, draai- en snijwerk.
Kwaliteitseisen	Merbau is genoemd in NEN 5481, BRL 2908 en SKH-publicatie 99-05. Dit laatste betekent dat er kozijnen met KOMO®-productcertificaat van kunnen worden vervaardigd.
Sterkteklasse	Ingedeeld in D30 en D50, afhankelijk van herkomst & kwaliteit (zie tabel D).

Duurzaamheid

Relatieve weerstand tegen schimmels

Door het uitloggen van inhoudsstoffen verliest merbau aan duurzaamheid, dit kan gebeuren bij onafgewerkte toepassing met waterbelasting.

Kernhout klasse 1-2 (NEN-EN 350: praktijkervaring en veldonderzoek).

Relatieve weerstand tegen dierlijke organismen

Kernhout: drooghoutboorders niet bekend, termieten D-S en marineboorders S (NEN-EN 350); andere bronnen melden gewone houtworm D, huisboktor D en termieten M.