

Afzelia

ATIBT ATIBT: doussié; NEN-EN 13556: afzelia (GB), doussié (F), Afzelia (D), Code AFXX

Andere namen

Afzelia doussié, , doussié, afzelia pachyloba, , pachyloba, (Angola (alleen afzelia doussié, doussié), Kameroen, Gabon, Kongo, Nigeria), Afzelia apa (Kameroen, Gabon, Kongo, Nigeria, Ghana, Ivoorkust, Liberia, Senegal, Sudan, Centraal Afrikaanse republiek), afzelia lingue, apa, lingue, aligna, papao (Kongo (behalve afzelia lingue), Nigeria, Ghana, Ivoorkust, Liberia, Senegal, Sudan, Centraal Afrikaanse republiek), Afzelia chanfuta, chanfuta, chamfute (, Kongo, Mozambique, Tanzania), Bolengu (Democratische Republiek Congo).

Botanische naam

Afzelia bipindensis Harms., Afzelia pachyloba Harms.,3. Afzelia africana Pers., Afzelia quanzensis Welw., Afzelia spp. De botanische soorten zijn enigszins gekoppeld aan de verschillende houtsoortnamen. Afzelia bipindensis levert de doussiés, Afzelia pachyloba levert de pachyloba's en Afzelia quanzensis levert de chanfuta's.

Familie

Leguminosae (Caesalpiaceae).

Groeigebied

Tropisch Afrika met een specifieke verspreiding van de verschillende soorten. *Afzelia bipindensis*: Angola, Kameroen, Gabon, Kongo, Nigeria; *Afzelia pachyloba*: Kameroen, Gabon, Kongo, Nigeria; *Afzelia africana*: Nigeria, Ghana, Ivoorkust, Liberia, Senegal, Sudan, Centraal Afrikaanse republiek; *Afzelia quanzensis*: Kongo, Mozambique, Tanzania.

Boombeschrijving

Afzelia bipindensis en *Afzelia pachyloba* worden ruim 30 m hoog, diameter 1-1,2 m, wortelaanlopen 1-1,2 m hoog, takvrije stam 15-25 m. *Afzelia africana* is kleiner en heeft een wat slechtere stamvorm. *Afzelia quanzensis* wordt 21-25 m hoog, diameter 1,2 m, lengte takvrije stam 3,5-6 m.

Aanvoer

Rondhout en gezaagd hout.

Houtbeschrijving

De verschillende afzeliasoorten staan bekend om hun uitstekende eigenschappen, maar in de praktijk geldt doussié (*Afzelia bipindensis*) als beste. Op basis van de kleur van de inhoudstoffen in vaten en scheuren kan *Afzelia bipindensis* met gele inhoudstoffen onderscheiden van *Afzelia pachyloba* met witte inhoudstoffen. Afhankelijk van de groeiomstandigheden kunnen de eigenschappen van het hout enigszins variëren. Het kernhout is donkergeel tot roodbruin gekleurd. Het spint is bleekgeel en 30-50 mm breed.

Houtherkenning

Enigszins kruisdradig bruin hout met gele of witte insluitels, op het kopse vlak grote vaten in een oogvormig patroon. Alleen *A. bipindensis* fluoresceert. Van het verwante en in

eigenschappen vergelijkbare merbau te onderscheiden door het ontbreken van wateroplosbare inhoud stoffen.

Draad

Kruisdraad meest opvallend bij *Afzelia bipindensis*, andere soort ook onregelmatige draad.

Nerf

Matig grof tot grof.

Volumieke massa

(620-)820(-950) kg/m³ bij 12% vochtgehalte, vers circa 1100 kg/m³.(vochtgehalte circa 50%).

Krimp (nat naar 12% vochtgehalte)

Radiaal 1,0% en tangentiaal 1,4%.

Drogen

Het hout is makkelijk te drogen maar het gaat zeer langzaam, tijdens het drogen krimpt het weinig. Het risico op droogfouten is vooral bij *Afzelia bipindensis* klein want aan de lucht gedroogd zal deze soort slechts slechts wat kopscheurtjes hebben, terwijl de scheuren bij de andere soorten wat langer en dieper zullen zijn. Eenmaal goed gedroogd zal het hout nauwelijks nog vervormen. In natte toestand moet blootstelling aan vorst worden voorkomen in verband met een groot risico op vorstscheuren. Een ijklijn is beschikbaar voor verschillende soorten voor het uitvoeren van elektrische houtvochtmetingen. Voor geveltimmerwerk wordt een toepassingshoutvochtgehalte van 16% geadviseerd.

Hardheid volgens Janka

Langsvlak 8200 N.

Bewerkbaarheid

De bewerkbaarheid zowel met handgereedschap als machinaal is variabel. Afhankelijk van volumieke massa, draadverloop en inhoudsstoffen is de bewerkbaarheid goed tot moeilijk. Bij het zagen kan bij sommige zaagtypen verbranding optreden. Een snijhoek van 15° vermindert de kans op inspringsel bij het schaven bij aanwezigheid van kruisdraad. Vanwege de grote stofontwikkeling bij het gedroogd hout is goede afzuiging noodzakelijk.

Spijkeren en schroeven

Voorboren is noodzakelijk en het gebruik van RVS bevestigingsmiddelen wordt geadviseerd.

Lijmen

Goed.

Buigen

Matig.

Oppervlakafwerking

Goed indien inhoudsstoffen van het oppervlak zijn verwijderd door goed af te nemen met ammonia en wanneer het verfsysteem is af gestemd op het uitloggen van wateroplosbare inhoudsstoffen. Een van deze inhoudsstoffen is de gele gedeeltelijk in wateroplosbare kleurstof

Afzeline, die verkleuringen in de verflaag kan veroorzaken. In de houtvaten en soms zelfs in het omliggende weefsel kunnen bruine, gele, roze of doorschijnend witte stoffen voorkomen en grote concentraties ervan kunnen op glad afgewerkt hout zichtbaar zijn als vlekken die voor transparante afwerking niet acceptabel zijn. Deze vlekken zijn niet met oplos- of chemische middelen te verwijderen. Transparante afwerking van buitenwerk is vrij snel aan verval onderhevig en wordt ontraden.

Impregneerbaarheid

Kernhout 4, spint 2 (volgens NEN EN 350).

Toepassingen

Door zijn uiterlijk en stabiliteit is afzelia in het verleden voor tal van toepassingen gebruikt. In buitentoepassingen voor kozijnen, ramen, deuren wielerbanen (ook in de open lucht), buitenbetimmering, straatmeubilair, tuinmeubelen, wagon- en carrosseriebouw, brugdekken, scheepsdekken, sluisdeuren, vaten voor chemische producten. In binnentoepassingen voor vloeren (stroken en parket, sporthal), binnenbetimmering, constructiehout, dorpels, traptreden, banken, sporttoestellen, laboratoriumtabellen en voor draai- en beeldhouwwerk.

Bijzonderheden

Afzelia is goed bestand tegen de inwerking van zuren. Het bevat veel inhoud stoffen en sommige ervan kunnen in vochtig afzelia in contact met ijzer corrosie kan veroorzaken. De inhoud stoffen verhinderen ook de uitharding van vers gestort beton en veroorzaken verpulvering van droog beton. Indien afzelia in aanraking kan komen met cement of beton, dient het te worden behandeld met een waterdichte alkalibestendige coating. Een gedeelte van de inhoudsstoffen is water oplosbaar en onder voortdurend vochtige omstandigheden zoals in water- en grondcontact of in slecht geventileerde ruimten zullen ze uitlogen waardoor de natuurlijke duurzaamheid van het hout in de tijd afneemt.

Naast de hier beschreven Afrikaanse afzeliasoorten, zijn er ook Aziatische afzeliasoorten zoals *Afzelia xylocarpa* (Kurz) Craib (= *Afzelia siamica*, maka mong en *Afzelia cochinchinensis*, beng), waarvan de eigenschappen overeenkomen met de nauw verwante houtsoort merbau.

Kwaliteitseisen

Afrikaans Afzelia is genoemd in de lijst met goedgekeurde houtsoorten voor de toepassing in houten gevelelementen (SKH-Publicatie 99-05) waardoor er kozijnen met KOMO®-productcertificaat kunnen worden vervaardigd.

Sterkteklasse

Herkomst Afrika, sorteerklassen C3 STH (NEN 5493) is ingedeeld in **D35** (TUD rapport 2011 TG1/0211/06).

Duurzaamheid

Relatieve weerstand tegen schimmels

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

Relatieve weerstand tegen dierlijke organismen

Kernhout: drooghoutboorders, termieten D (S) en marineboorders S (NEN EN 350).

Houtvademecum 2018, Centrum Hout/Vakbladen.com

