

SWI

SNEEK – HARDHOUT

EST 1935

Houtsoort: **Azobé**

Voorbeeld



Atibt azobé

Andere namen aba (Nigeria), akoga, akogha, akoura (Gabon, Guinee), azobé (Ivoorkust, Frankrijk, Duitsland), Aya (Kongo, Zaïre), bongossi, (Kameroen, Duitsland), bakundu (Kameroen), bonkolé (Kongo), eba (Nigeria), ekki (Nigeria, Groot-Brittannië), endwi (Sierra Leone), esore (Ivoorkust), hendui (Liberia, Sierra Leone), kaku (Ghana), okoga (Kameroen).

Botanische naam *Lophira alata* Banks ex Gaertn.f. (= *L. procera* A. Chev.).

Familie Ochnaceae.

Groeigebied Tropisch West-Afrika.

Boombeschrijving Hoogte circa 40 m (maximaal 50 m), met een 25-30 m lange, vaak enigszins ovale, takvrije stam met vaak een lichte kromming. De diameter is maximaal 1,5-1,8 m en de stamvoet is meestal enigszins gezwollen.

Aanvoer Azobé wordt in Nederland hoofdzakelijk ingevoerd als zaaghout, lengte 4-10 m, met diameters van 0,5-1,5 m en wordt op bestelling op maat gezaagd. Gedeeltelijk worden ook in bepaalde maten gezaagd hout en eindproducten (damwand) geïmporteerd.

Houtbeschrijving Het kernhout is vers roodbruin en verkleurt naar donkerrood tot chocoladebruin, of soms tot violetachtig donker roodbruin. Azobé heeft opvallende wit tot geel gekleurde inhoudsstoffen in de vaten. De structuur is in het algemeen vrij regelmatig. Door de kruisdradigheid zijn op het kwartierse vlak afwisselend lichte en donkere banen te zien. Het dosse vlak vertoont een vaag streepdessin, veroorzaakt door het kleurverschil tussen vezel en parenchymweefsel. Bij vers azobé komt tussen het kernhout en spint vaak een 80-120 mm brede ring lichter gekleurd overgangshout voor. Droog krijgt dit nog niet volledig verkernde hout dezelfde kleur als het kernhout. Dit overgangshout is minder duurzaam dan het overige kernhout. Het tot

	50 mm brede spint is scherp afgetekend en heeft een duidelijk lichtere kleur dan het kernhout.
Houtsoort	loofhout
Draad	Meestal kruisdraad of onregelmatige draad.
Nerf	Grof.
Volumieke massa	(940-)1060 (-1100) kg/m ³ bij 12% vochtgehalte, vers 1100-1300 kg/m ³ .
Werken	Groot.
Drogen	Zeer langzaam. Het is aan te bevelen de kopse einden te beschermen tegen eindscheuren. Ook lengtescheuren kunnen snel ontstaan. Tijdens het drogen is azobé meestal onderhevig aan vervorming (in het bijzonder geldt dit voor hout in dunne afmetingen). Gezien de toepassingen van azobé zal het drogen vaak \in het werk\ plaatsvinden, waardoor bij onvoldoende aandacht bovenstaande problemen kunnen optreden.
Bewerkbaarheid	Ondanks de hardheid kan azobé toch vrij gemakkelijk machinaal worden bewerkt. Door de sterke kruisdraad moet bij machinaal schaven met een kleine spaanhoek worden gewerkt om een glad oppervlak te krijgen. Vers gezaagd hout bezit een typische tanninegeur die na verloop van tijd verdwijnt. Droog bewerken heeft een duidelijk afstompende werking op zagen en beitels.
Spijkeren en schroeven	Voorboren noodzakelijk. IJzer heeft neiging tot corroderen in contact met azobé.
Lijmen	Gezien de volumieke massa waarschijnlijk niet zonder problemen.
Buigen	Zeer slecht.
Oppervlakafwerking	Goed, door het werken kunnen echter haarscheurtjes in het oppervlak ontstaan.
Duurzaamheid	Schimmels - grondcontact 1/2. Azobé is zeer duurzaam (klasse 1) in (zoet)water. Het overgangshout tussen het kernhout en spint is duurzaamheidsklasse 2 (beproeving volgens ENV 807, methode 2). Toelichting: SHR Houtresearch Wageningen heeft in 2002-2003 in opdracht van een groep handelaren in azobé hout onderzoek uitgevoerd naar de natuurlijke duurzaamheidsklasse van deze houtsoort. Op basis van de resultaten kan azobé kernhout worden ingedeeld in duurzaamheidsklasse 1/2, en overgangshout in klasse 2. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Europese testmethodes vastgelegd in ENV 807, methode 2. Deze methode wordt de laatste jaren gebruikelijk gevolgd voor het bepalen van de natuurlijke duurzaamheid tegen schimmels in grondcontact van 'nieuwe' houtsoorten. De waarden van de testen uitgevoerd volgens ENV 807, methode 2 geven een indruk van de duurzaamheid van de houtsoort in grond contact. Omdat er echter nog geen officiële vertaling beschikbaar is naar natuurlijke duurzaamheid genoemd in de normen NEN-EN 350-1 en NEN-EN 350-2, kunnen de waarden volgens ENV 807 methode 2 alleen onderling vergeleken worden. Termieten D,

	Marineboorders D (onder Belgische en Nederlandse omstandigheden), M (onder Zuid-Europese omstandigheden).
Sterkteklasse	Azobé is volgens NEN 5498:1997 ingedeeld in sterkteklasse K70 en volgens NEN-EN 1912:1998 in sterkteklasse D60 (NEN 5480:1983. kwaliteitsklasse A/B).
Impregneerbaarheid	Kernhout 4.Spint 2.
Toepassingen	Azobé is een zeer zware, harde houtsoort die wegens zijn grote sterkte, slijtvastheid en duurzaamheid veel wordt gebruikt als constructiehout in de waterbouw voor sluisdeuren, remmingwerken, stuwen, steigers, bruggen, brugdekken, damwanden, gordingen, palen en wrijfbalken. Vlechtwerken van dun azobé worden toegepast voor beschoeiingen, betuiningen, kraag- en zinkstukken en voor wegfunderingen en tuinafscheidingen. Andere toepassingen zijn geluidschermen, bermplanken, hekpalen, parkbanken, keggen, kielblokken, kimblokken, be drijfsvloeren, dwarsliggers, draglineschotten, dekken van weegbruggen, buikdenningen en steunconstructies voor zware machines. Azobé heeft een zekere weerstand tegen aantasting door zuren en andere chemicaliën en is daarom geschikt voor steunconstructies voor installaties in chemische fabrieken. In de Parijse metro dient het hout als spoorrails voor de treinen met rubberbanden.
Kwaliteitseisen	Voor azobé is in 1983 een Nederlandse norm verschenen in de serie Kwaliteitseisen voor hout (KVH 1980), NEN 5480 Houtsoort azobé. Azobé staat genoemd in de Nederlandse praktijkrichtlijn NPR5493:1999, Kwaliteitsrichtlijnen voor loofhout in waterbouwkundige werken.