

# AFZELIA, DOUSSIÉ

<b>Nome botanico:</b>	<i>Afzelia</i> spp., famiglia FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE
<b>Distribuzione:</b>	Africa tropicale
<b>Altri nomi commerciali importanti:</b>	Apa (WAN), Chamfuta (MOC), Lingue (CI, F), Ovala (ANG), Azodau (CI)
<b>Abbreviazione di cui a DIN EN 13556:</b>	AFXX

## Colore e struttura del legno:

Marrone durame a rosso (giallognolo pallido durame fresco a marrone chiaro, iscurito a marrone rame con *A. bipindensis*), nessuna striatura di colore. Chiaro contrasto di colore tra albarno e durame (linfa grigio paglierino), larghezza ridotta o media (a seconda dell'età e del tipo da 3 a 10 cm di larghezza).

## Variazioni:

In casi individuali, il colore può essere influenzato da macchie non scurenti grige o giallognole e larghe 3 cm (macchie di flavonoidi). Occasionalmente delle "vene" irregolari e vicine al nero compaiono nel legno, il che può simulare un'infestazione fungina. Venatura trasversale (di gradi variabili).

## Proprietà:

Peso fresco [kg/m <sup>3</sup> ]		1000 – 1200
Densità apparente a secco (12-15 % u) [g/cm <sup>3</sup> ]		0,74 – 0,93
Forza di compressione u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		68 – 85
Forza di piegatura u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		110 – 150
Modulo di elasticità (piegatura) u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		12200 – 17700
Robustezza [kJ/m <sup>2</sup> ]		60 – 87
Durezza (BRINELL) ⊥ sulla venatura u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		33 – 45
Ritiro per essiccazione (fresco fino a u <sub>12-15</sub> )	radiale [%]	1,0
	tangenziale [%]	1,5
Ritiro differenziale [%/%]	radiale	0,11 – 0,20
	tangenziale	0,17 – 0,32
Valore pH (sospensione)		4,0 – 4,8
Valore pH (superficie)		5,1
Durabilità naturale (DIN-EN 350-2)		categoria 1

## Osservazioni:

La polvere del legno di *Afzelia* può portare asma e dermatite.

**Lavorabilità:**

Con uno sforzo aumentato, il legno può essere lavorato ordinatamente e facilmente. Risulta solitamente in superfici lisce e bordi taglienti. Strumenti con punte in carburo sono raccomandati. Chiodi e viti tengono bene, è necessario preforare per le seconde. Incollaggio da buono a medio.

**Essiccazione:**

Il processo di essiccazione del legno è lento. I danni (deformazioni) possono essere evitati per la maggior parte con l'appropriata e attenta condotta di essiccazione. C'è da aspettarselo solo con venature estremamente irregolari (venatura trasversale) specialmente in assi medie con formazione di fessure e tagli laterali con deformazione. Dopo l'essiccazione al forno, il legno dovrebbe riposare in un clima di officina per alcuni giorni.

**Impiego:**

Afzelia è adatto specialmente per l'utilizzo da legno solido per le sue buone proprietà fisiche, biologiche e meccaniche: Nella costruzione di esterni, seguire la protezione della superficie rilevante, per esempio per finestre e porte, in quella di interni per pavimenti (parquet), scale, corrimani, intelaiature, tavoli ad alto carico, scaffali ecc.



Sezione trasversale macroscopica di Afzelia  
(Lente di ingrandimento x10)



Superficie di legno di Afzelia (sezione radiale)

**Durabilità naturale:**

Il legno è resistente a infestazioni fungine e insetti e può essere utilizzato in costruzioni di esterni a lungo termine. I componenti esposti devono essere comunque protetti attentamente con un trattamento di superficie appropriato (anche superfici e bordi non visibili), per evitare il "lavaggio" (decolorazione) di sostanze solubili in acqua da parte di pioggia o condensato.

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**

**Trattamento di superficie:**

Il trattamento di superficie del legno è richiesto solamente per mantenere il colore e respingere l'umidità. Misure protettive contro funghi e insetti non sono necessarie. Il valore del pH è nella gamma leggermente acidica. Arricchimenti locali dei flavonoidi possono risultare nella formazione di macchie a contatto con i raggi UV. Trattabilità molto povera (alburno moderato). Decolorazione possibile in contatto con ioni di ferro (reazione ferro/tannino).

**Sistemi di rivestimento:**

I sistemi di rivestimento qui selezionati sono varianti che assicurano la massima durabilità e qualità duratura.

Di base, altri sistemi di rivestimento sono possibili; devono comunque essere coordinati con Teknos.

I dettagli circa il trattamento possono essere trovati nei fogli di dati tecnici per ogni prodotto.

**Finestre, porte, serre e persiane pieghevoli:**

Rivestimento sistema	Trasparente
Primer	AQUAPRIMER 2900-42
Intermedio	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Intermedio	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Finitura	AQUATOP 2600-9X

Rivestimento sistema	Opaco
Primer	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Intermedio	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Finitura	AQUATOP 2600-2X

Rivestimento sistema	Incolore
Primer	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Intermedio	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Finitura	AQUATOP 2600-6X

Altre informazioni:

Teknos A/S  
Industrivej 19  
DK-6580 Vamdrup  
Tel: +45 76 93 94 00  
[www.teknos.com](http://www.teknos.com)

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**

## **Il legno è un materiale unico, bello e molto versatile**

Le caratteristiche e le proprietà del legno variano molto e pertanto è richiesta attenzione individuale nel trattamento e nella rifinitura della superficie.

Con questo foglio di dati legno Teknos, vorremmo andare nei dettagli delle caratteristiche e della gamma di applicazioni nel rivestimento di specie di legno importanti.

Il foglio di dati nasce da una collaborazione con l'istituto Johann Heinrich von Thünen di Amburgo.

I valori del pH del legno sono stati determinati come variabili chimiche importanti per la prima volta.

La dipendenza di concentrazione di estratti come acidi tannici o tannini dal valore del pH è importante.

Un buon rivestimento di superficie e selezione mirata di strutture di sistema sono più sicuri se basati su queste variabili determinate dall'istituto Thünen e dimostrano una risoluzione di problemi relativa al legno.

Tutte le strutture di sistema menzionate nel foglio di dati sono selezionate a seconda di massima durabilità e qualità e sono considerate sistemi rilevanti. Un test pratico è comunque sempre necessario.

A causa di possibilità applicative differenti e sottolineature di parti da rivestire, sono necessarie variazioni.

Per selezionare sistemi individuali facilmente, il dipartimento tecnico Teknos sarà felice di assistervi.

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**