

MERBAU

Botanische Bezeichnung:	<i>Intsia</i> spp.; Familie CAESALPINIACEAE (FABACEAE) CAESALPINIOIDEAE)
Weitere wichtige Arten:	<i>Intsia bijuga</i> , <i>I. palembanica</i>
Verbreitung:	Burma, Thailand, Laos, Vietnam, Kambodscha, pazifische Inseln, Australien, Madagaskar und andere Inseln
Weitere wichtige Handelsnamen:	Merbau (MAL), malacca teak, mirabow, Moluccan ironwood (GB)
Kurzzeichen nach DIN EN 13556:	INXX
Hinweis:	2006 vorgeschlagen für CITES Schutzstatus, derzeit unter Beobachtung

Farbe und Struktur des Holzes:

Kernholz braun bis rot (Splint hell gelblich; frisches Kernholz gelblich bis orangebraun, zu kupferbraun nachdunkelnd), ohne Farbstreifen. Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt, von mittlerer Breite. Wechseldrehwuchs vorhanden (meist nur leicht ausgeprägt, keine regelmäßigen oder nur schwach ausgeprägten Glanzstreifen erzeugend).

Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m ³]		1050 – 1300
Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm ³]		0,80 – 0,90
Druckfestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		59 – 70 – 82
Biegefestigkeit u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		105 – 130 – 142
Elastizitätsmodul (Biegung) u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		12700 – 16000 – 17900
Bruchschlagarbeit [kJ/m ²]		75
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser u ₁₂₋₁₅ [N/mm ²]		37 – 43
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u ₁₂₋₁₅)	radial [%]	1,0
	tangential [%]	1,5
Differentielles Schwindmaß [%/%]	radial	0,13 – 0,23
	tangential	0,26 – 0,34
pH-Wert (Suspension)		4,0 – 4,8
pH-Wert (Oberfläche)		4,0
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)		Klasse 1 – 2

Bearbeitbarkeit:

Merbau ist trotz der großen Härte in der Regel gut zu bearbeiten, vorzugsweise mit hartmetallbestückten Werkzeugen. Für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden. Auf eine gute Absauganlage ist zu achten, da es bei Staubentwicklung zu Reizwirkungen kommen kann. Verklebbarkeit gut.

Trocknung:

Das Holz trocknet zwar relativ langsam, jedoch weitgehend frei von Rissbildung und Verformung.

Verwendung:

Verwendung im Außenbereich, oder im Innenbereich. Besonders geeignet für: Rahmenbau (Fenster, Haustüren, Wintergärten), Fußböden (Parkett, Dielen, etc.), Treppen, Wand- und Deckenbekleidungen (innen), Möbel.



Makroskopischer Querschnitt von Merbau
(10-fache Lupenvergrößerung)



Holzoberfläche von Merbau (Radialschnitt)

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Oberflächenbehandlung:

Durch Auswaschung von wasserlöslichen Inhaltsstoffen kann es zu Fleckenbildung und Verfärbungen kommen. Tränkbarkeit sehr schlecht (Splintholz mäßig; EN 350–2, 1994). Im Kontakt mit Eisenionen treten Verfärbungen (Eisen-Gerbstoff-Reaktion) auf.

Beschichtungssysteme:

Bei den hier ausgewählten Beschichtungssystemen handelt es sich um die Varianten, die größtmögliche Haltbarkeit und dauerhafte Qualität sicherstellen.

Andere Beschichtungsaufbauten sind grundsätzlich möglich, jedoch unbedingt mit Teknos abzustimmen.

Angaben zur Verarbeitung entnehmen Sie bitte den Technischen Datenblättern der jeweiligen Produkte.

Fenster, Türen, Wintergärten und Klappläden:

Systembeschichtung	Lasur
Grundierung	AQUAPRIMER 2900-42
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-9X

Systembeschichtung	Deckend
Grundierung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-2X

Systembeschichtung	Farblos
Grundierung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-6X

Weitere Informationen: Teknos Deutschland GmbH
 Edeltzeller Straße 62
 D-36043 FULDA
 Tel. +49 661 108 0
 Fax +49 661 108 255
www.teknos.com

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Die obigen Informationen sind normativ und basieren auf Laborversuchen und praktischen Erfahrungen. Die Informationen sind unverbindlich und wir übernehmen keine Haftung für Ergebnisse, die unter Arbeitsbedingungen erhalten werden, auf die wir keinen Einfluss haben. Der Käufer oder Anwender ist daher nicht von der Verpflichtung entbunden, die Eignung unserer Produkte für bestimmte Verhältnisse und Anwendungsverfahren unter den tatsächlichen Anwendungsbedingungen zu testen. Wir haften lediglich für Schäden, die direkt durch Mängel an den von Teknos gelieferten Produkten verursacht werden. Die neuesten Versionen der Produktdatenblätter und Sicherheitsdatenblätter von Teknos stehen auf unserer Website www.teknos.com zur Verfügung.

Holz ist ein einzigartiger, schöner und sehr vielfältiger Werkstoff

In seinen Merkmalen und Eigenschaften ist Holz sehr unterschiedlich und bedarf deshalb bei der Verarbeitung und der dekorativen Oberflächenbeschichtung individueller Aufmerksamkeit.

Mit diesem Teknos Holzinformativblatt möchten wir detailliert auf die Besonderheiten und Aufgabenstellungen bei der Beschichtung einiger wichtiger Holzarten eingehen.

Das Informationsblatt ist in Zusammenarbeit mit dem Johann Heinrich von Thünen-Institut in Hamburg entstanden.

Es wurden erstmals die pH-Werte der Hölzer als wichtige chemische Kenngröße ermittelt.

Wichtig ist Abhängigkeit der Konzentration von Extraktstoffen wie Gerbsäure oder Tanninen zum pH-Wert.

Eine gute Oberflächenbeschichtung und gezielte Auswahl von Systemaufbauten soll auf Basis dieser vom Thünen-Institut ermittelten Kenngrößen sicherer werden und holzbedingte Problemstellungen aufzeigen.

Alle in dem Informationsblatt genannten Systemaufbauten sind nach größtmöglicher Haltbarkeit und Qualität ausgewählt worden und gelten als maßgebliche Systeme. Ein Praxistest ist jedoch in jedem Fall erforderlich.

Aufgrund unterschiedlicher Applikationsmöglichkeiten und Beanspruchungen der zu beschichtenden Teile sind eventuelle Variationen erforderlich.

Um individuelle Systeme sicher auszuwählen, steht Ihnen die Technische Teknos Abteilung gern zur Verfügung.

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Die obigen Informationen sind normativ und basieren auf Laborversuchen und praktischen Erfahrungen. Die Informationen sind unverbindlich und wir übernehmen keine Haftung für Ergebnisse, die unter Arbeitsbedingungen erhalten werden, auf die wir keinen Einfluss haben. Der Käufer oder Anwender ist daher nicht von der Verpflichtung entbunden, die Eignung unserer Produkte für bestimmte Verhältnisse und Anwendungsverfahren unter den tatsächlichen Anwendungsbedingungen zu testen. Wir haften lediglich für Schäden, die direkt durch Mängel an den von Teknos gelieferten Produkten verursacht werden. Die neuesten Versionen der Produktdatenblätter und Sicherheitsdatenblätter von Teknos stehen auf unserer Website www.teknos.com zur Verfügung.