

# EUKALYPTUS (PLANTAGE)

- Botanische Bezeichnung:** *Eucalyptus grandis*, *E. saligna*, Familie MYRTACEAE
- Weitere wichtige Arten:** *Eucalyptus uro-grandis*, eine Hybride aus *E. grandis* und *E. urophylla*
- Verbreitung:** Australien, Südbrasilien (weltweit kultiviert)
- Weitere wichtige Handelsnamen:** "Grandis" bzw. "Saligna"; Holz der Hybride *E. uro-grandis* wird auch unter dem geschützten Markennamen LYPTUS® gehandelt
- Kurzzeichen nach DIN EN 13556:** EUSL

## Farbe und Struktur des Holzes:

Kernholz im frischen Zustand hell-rötlich bis rot, häufig zu rotbraun nachdunkelnd; Splintholz farblich deutlich vom Kernholz abgesetzt. Zuwachszonengrenzen deutlich erkennbar (dunkle Bänder aufgrund einer geringeren Porendichte). Die schlichte Oberfläche wird durch die mit dem bloßen Auge gut sichtbaren Porenrillen belebt. Wechseldrehwuchs vorhanden (den Radialflächen eine feine Streifung verleihend).

## Eigenschaften:

Gewicht frisch [kg/m <sup>3</sup> ]		
Rohdichte lufttrocken (12-15% u) [g/cm <sup>3</sup> ]		0,46 – 0,80
Druckfestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		46 – 66
Biegefestigkeit u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		77 – 108
Elastizitätsmodul (Biegung) u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		11700 – 15700
Bruchschlagarbeit [kJ/m <sup>2</sup> ]		-
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser u <sub>12-15</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]		*
Trocknungsschwindmaß (frisch bis u <sub>12-15</sub> )	radial [%]	4,1
	tangential [%]	8,7
Differentialles Schwindmaß [%/%]	radial	-
	tangential	-
pH-Wert (Suspension)		3,7
pH-Wert (Oberfläche)		4,4
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN-EN 350-2)		Klasse (3 -) 4

**Bearbeitbarkeit:**

Durch die im Holz enthaltenen Öle und Harze (Terpenoide) können u.U. Hautreizungen ausgelöst *Eucalyptus grandis*, *E. saligna* hat mittlere bis hohe Quell- und Schwindwerte und erfordert eine vorsichtige Trocknungsführung um Verwerfungen und Rissbildungen zu vermeiden (überwiegend Risse an den Hirnenden). Das Stehvermögen (= Dimensionsstabilität) wird als mittel = befriedigend eingestuft.

**Trocknung:**

Im Gegensatz zu den bei vielen Eukalyptus-Hölzern auftretenden Trocknungsproblemen sind die hier genannten Arten (Plantagenhölzer) nach bisherigen Erfahrungen vergleichsweise leicht zu trocknen.

**Verwendung:**

Verwendung im Innenbereich; tragend und nicht tragend. Besonders geeignet für: Rahmenbau (Fenster, Haustüren, Wintergärten) (verleimte Kanteln), Fußböden (Parkett, Dielen, etc.), Treppen, Möbel (Leimplatten).



Makroskopischer Querschnitt von Eukalyptus  
(10-fache Lupenvergrößerung)



Holzoberfläche von Eukalyptus (Radialschnitt)

**WE MAKE THE WORLD LAST LONGER**

**Oberflächenbehandlung:**

Bei der Auswahl der Beschichtungsmittel ist zu beachten, dass der pH-Wert des Holzes im sauren Bereich liegt. Wasserlösliche Inhaltsstoffe (Tannine) können ausgewaschen werden und zu Verfärbungen führen. Tränkbarkeit mäßig. Bläueschutz erforderlich. Im Kontakt mit Eisenionen treten ausgeprägte 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
Holzschutz	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Grundierung	AQUAPRIMER 2900-42
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-9X

Systembeschichtung	Deckend
Holzschutz	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Grundierung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-2X

Systembeschichtung	Farblos
Holzschutz	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Zwischenbeschichtung	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Endbeschichtung	AQUATOP 2600-6X

Weitere Informationen: Teknos Deutschland GmbH  
 Edelzeller Straße 62  
 D-36043 FULDA  
 Tel. +49 661 108 0  
 Fax +49 661 108 255  
[www.teknos.com](http://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](http://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](http://www.teknos.com) zur Verfügung.