

Art.-Nr.: 1815-00

# BIOMADERAS® GARAPA (KEILGEZINKT)



## Hartholz-Terrassendiele für höchste Ansprüche

Das Biomaderas®-Garapa (*Apuleia leiocarpa*) trägt das Zertifikat FSC® 100% für verantwortungsvolle Waldwirtschaft und stammt aus der bolivianischen Region Santa Cruz. Das Holz hat eine gleichmäßige helle Farbstruktur, dunkelt in der Sonne leicht nach und ist sehr widerstandsfähig.



Das Zeichen für  
verantwortungsvolle  
Waldwirtschaft



### • PRODUKTBESCHREIBUNG:

#### Beschreibung

Garapa ist eines der wenigen Nutzhölzer, die eine helle und warme Farbe in Verbindung mit hoher natürlicher Dauerhaftigkeit und mechanischer Festigkeit besitzen. Die Nutzung des nicht in großen Mengen verfügbaren Holzes war bislang weitgehend auf die Erzeugerländer beschränkt. Exporte von Halbfertig- und Fertigprodukten begannen erst vor wenigen Jahren, zunächst nach Nordamerika, dann auch nach Europa, vorwiegend in Form von profilierten Terrassendielen.

#### Gesamtcharakter

Farblich wie strukturell homogenes Holz von mittlerer bis feiner Textur und hoher Dichte; Holzbild schlicht, u. U. mit Glanzstreifen und anderen auffälligen Lichteffekten auf radialen Oberflächen durch Wechseldrehwuchs und welligen Faserverlauf.

#### Bearbeitbarkeit

Garapa ist ein schweres und hartes Holz mit Festigkeitseigenschaften, die in etwa im Bereich von Afzelia oder Robinie liegen. Die Trockenbearbeitung erfordert, bedingt durch Kieselsteinlagerungen (SiO<sub>2</sub>), neben einem hohen Kraftaufwand Hartmetall bestückte Werkzeuge. Für Nägel und Schrauben muss vorgebohrt werden.

#### Farbe und Struktur

Frisches Kernholz honiggelb, später zu gelblich braun oder goldbraun nachdunkelnd, nicht immer deutlich abgesetzt vom cremefarbenen Splintholz. Zuwachszonen-Grenzen angedeutet; Faserverlauf wechseldrehwüchsig, oft auch sehr unregelmäßig; trockenes Holz ohne charakteristischen Geruch.

## Dauerhaftigkeit

Die Dauerhaftigkeit gegenüber Holz verfärbender und zerstörender Pilze und Insekten ist sehr variabel, die Einstufung des Holzes reicht von sehr dauerhaft bis mäßig dauerhaft. Die Dauerhaftigkeit gegen Schädlinge im Meerwasser wird, bedingt durch den Gehalt an Kieselsäure, als mittel eingestuft.

## Trocknung

Das Holz hat mittlere Quell- und Schwindwerte und ein noch befriedigendes Stehvermögen; träge in der Feuchteaufnahme und -abgabe. Es trocknet langsam, bei vorsichtiger Trocknungsführung besteht nur geringes Risiko von Verformung und Rissbildung.

## • TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

<b>Botanischer Name:</b>	Apuleia sp.
<b>Subholzart:</b>	Leiocarpa und Molaris
<b>Oberfläche:</b>	Glatt gehobelt, runde Kanten
<b>Trocknung:</b>	KD 14 (±2%)
<b>Stärke (mm):</b>	21
<b>Breite (mm):</b>	145
<b>Längen:</b>	4-18 ft
<b>Holztyp:</b>	massiv <b>keilgezinkt</b> (ca. 60cm Länge der Einzelstücke)
<b>Dauerhaftigkeit nach DIN 68800-1:</b>	1-2
<b>Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2:</b>	1-3
<b>Eisen-Gerbstoff-Reaktionen:</b>	stark
<b>Ausbluten:</b>	gering
<b>Gewicht (frisch):</b>	1250 kg/m <sup>3</sup>
<b>Gewicht (getrocknet):</b>	800-1000 kg/m <sup>3</sup>
<b>Druckfestigkeit:</b>	63-74 N/mm <sup>2</sup>
<b>Biegefestigkeit:</b>	116-124-163 N/mm <sup>2</sup>
<b>Elastizitätsmodul (Biegung) u12-15:</b>	12 600-14 900 -16 200 N/mm <sup>2</sup> -
<b>Härte (JANKA) ⊥ , umgerechnet:</b>	7,3-13,5-23 kN
<b>Härte (BRINELL) ⊥ , zur Faser u12-15:</b>	30-49-79 N/mm <sup>2</sup>
<b>Differentielles Schwindmass (tangential):</b>	7,5%
<b>Differentielles Schwindmass (radial):</b>	4,2%
<b>pH-Wert:</b>	4,5-5,4
<b>Empfohlene Unterkonstruktion:</b>	Garapa, Sucupira, Hartholz, <b>kein Aluminium</b>