

TECHNICKÝ LIST

GARAPA



Botanický název:

Apuleia leiocarpa

Obchodní názvy:

Grapia, Garapeira, Amarelinho, Barajuba, Gema de ovo, Jataí-amarelo, Muorajuba, Muiratuá, Garapa-branca, Garapa-amarela, Barapibo, Cumarurama, Maratuá, Yvyra, Amascapi

Lokalita výskytu:

Baldachýn poloopadavých listnatých lesů od řeky Pará po Rio Grande a od jižní Bahie po Espírito Santo v Atlantickém deštném lese. Výskyt v oblasti celé Amazonie, Argentíně, Brazílie, Uruguayi, Paraguayi, Bolívii, Ekvádoru, Kolumbie, Venezuela a Peru.

Obecný popis dřeva:

Jádrové dřevo od žluté, nažloutle béžové po světle hnědou barvu, která postupně tmavne k hnědé. Bělové dřevo je žlutavě bílé. V různých úhlech světla se zdá, že přechází ze světlého odstínu k tmavému zbarvení. Jednotná struktura s hladkým povrchem a lehkým přirozeným leskem. Vysoký podíl křemíku může způsobovat rychlejší otupování nástrojů při zpracování.

PŘIROZENÝ INDEX TRVANLIVOSTI

1	2	3	4	5	6	7	
1 = VELMI VYSOKÁ ŽIVOTNOST						7 = NÍZKÁ ŽIVOTNOST	

Jádrové dřevo má střední odolnost vůči dřevokazným houbám.

Vlastnosti dřeva:

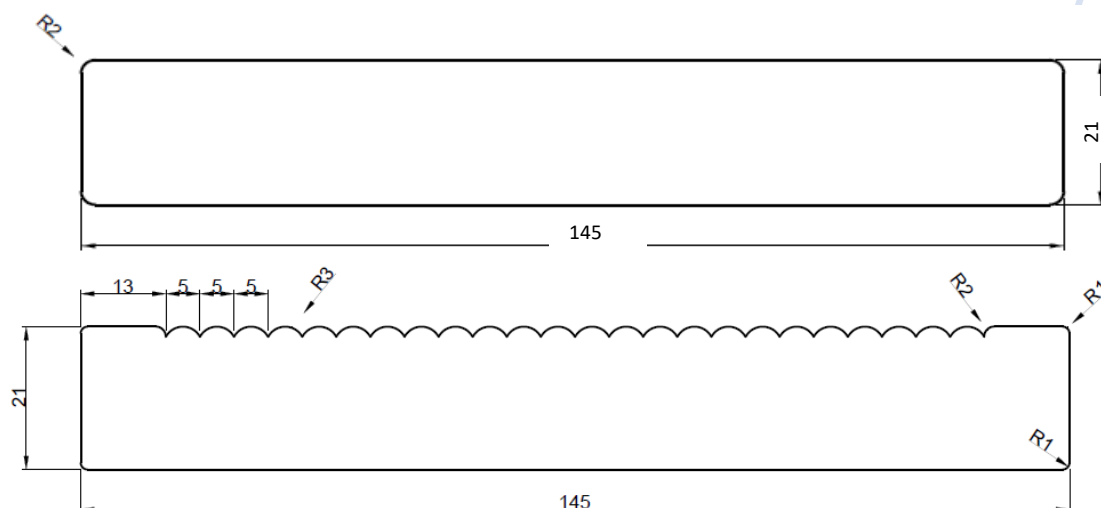
Hustota (při W = 12 %)	820-880 kg/m³
těžké až velmi těžké dřevo	
Sesýchání v radiálním směru	4,2 %
Sesýchání v tangenciálním směru	7,5 %
Celkové objemové sesýchání	11,4 %
Střední tvarové změny, výrazný rozdíl mezi tangenciálním a radiálním sesýcháním	
Tvrdość JANKA (při W = 12 %, radiální směr)	73,05 MPa
Skupina	MPa
Měkká	<40
Středně tvrdá	≥40
Tvrdá	≥80
Pevnost v ohybu (kolmo na vlákna tng. i rad.)	124,7 MPa
Pevnost v tlaku (ve směru vláken)	62,3 MPa

Terasová prkna ze dřeva GARAPA

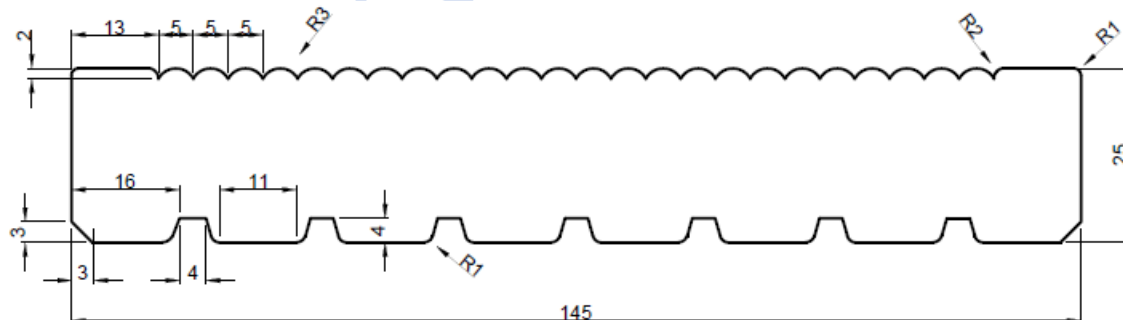
ROZMĚRY (mm)	DĚLKY (m)	TŘÍDĚNÍ	SUŠENÍ	POHLEDOVÁ STRANA
21,22 x 140/145	2,1 - 5,7 *	A/B	16-18 %	hladká
25 x 145	2,1 - 5,7 *	A/B	16-18 %	jemná drážka, hrubá drážka

*dostupné délky jsou násobky 30 cm = 2.1 m, 2.4 m, 2.7 m, 3 m, 3.3 m, 3.6 m, 3.9 m, 4.2 m, 4.5 m, 4.8 m, 5.1 m, 5.4 m, 5.7 m

GARAPA 21 x 145 mm - detail profilu



GARAPA 25 x 145 mm - detail profilu



Třídění:

Terasová prkna ze dřeva GARAPA jsou dodávána v třídění A/B v poměru 60:40. V praxi to znamená, že na šedesáti procentech dodaného materiálu se v okamžiku dodání na pohledové straně terasových prken nevyskytují žádné vady a obecně platí, že dílec může být při montáži rozdělen maximálně na dva použitelné dílce. Zbývajících čtyřicet procent dodávky může vykazovat jemné trhliny v ploše a koncové trhliny, které však nesmí probíhat skrz celou tloušťku prkna, ale maximálně do 1/3 délky terasového dílce. Koncová trhlina je přípustná v maximální délce jedné šířky terasového prkna. Zdravé zarostlé suky bez omezení, možnost lokálního výskytu otvorů po hmyzu (pouze chodbičky larev Ø 1-2 mm, hmyz nepřežil umělé sušení a insekticidní úpravu před transportem.) Povolený výskyt smolníků.

Sušení:

Dřevo je navlhavý hygroskopický materiál, které mění vlhkost podle svého okolí díky adsorpci, ve snaze dosáhnout stavu vlhkostní rovnováhy. Terasová prkna ze dřeva Garapa jsou uměle vysušena na vlhkost 16-18 %, čímž se minimalizuje riziko projevu nežádoucích tvarových změn, významně se zvyšují jeho mechanické vlastnosti s výrazně zlepšenou odolností vůči bio ataku. Tvarovým změnám způsobeným sesycháním a bobtnáním nelze nikdy zcela zabránit. V důsledku anizotropního charakteru sesychání a bobtnání při současném vzniku vnitřního napětí ve dřevě, může docházet k příčnému i podélnému borcení a tvorbě výsušných trhlin.

Pohledová strana:

Každý profil terasového prkna má předem definovanou pohledovou stranu, ke které se vztahuje třídění. Použití jiné strany jako pohledové se nedovoluje. Pohledová strana musí být uvedena při objednávce.



21 x 145 mm pohledová strana-hladká

21 x 145 mm pohledová strana-jemná drážka

25 x 145 mm pohledová strana -jemná drážka, hrubá drážka

Odchylky prken a dilatační spáry:

V důsledku hygroskopicity a anizotropie dřeva vždy může dojít k mírné deformaci terasových prken v podélném směru (zakřivení). Tyto tvarové změny nejsou vadou materiálu a nebrání montáži terasových prken. Pro minimalizaci vzniku tvarových změn je nutné skladovat materiál pevně spáskovaný až do doby instalace. Pro snazší montáž zakřivených prken je možné použít k tomu určené stahovací svěrky. Z důvodů bobtnání a sesychání dřeva vlivem působení povětrnostních vlivů je nutné ponechat mezi jednotlivými terasovými prkny dilataci o minimální velikosti 8 mm. Rozměr dilatační spáry se v průběhu roku mění s tím, jak bude docházet ke změnám rozměrů terasových prken vlivem změn počasí. Hlavní funkcí dilatační spáry je volný pohyb terasových prken bez rizika jejich poškození.

Spektrum barev:

Tarasová prkna ze dřeva Garapa nepodléhají třídění podle barevnosti. Barevné spektrum je od světle bílo žluté u bělového dřeva, přes žlutohnědou, zlatavou až hnědou barvu jádrového dřeva. Postupem času dochází k postupnému tmavnutí dřeva. V rámci významné heterogenity mohou být patrné v radiální i tangenciálním směru v měnících se světelných podmínkách světlejší a tmavší pruhy.

Obsažené látky:

Exotické dřevo Garapa je velmi bohaté na podíl tříslovin (*obsažené extraktivní látky*). Tyto látky mohou být ze dřeva v průběhu vystavení povětrnostním vlivům vyplavovány a způsobovat barevné skvrny na povrchu dřeva a okolních konstrukcí (*navzdory světlé barvě dřeva Garapa mají obsažené látky barvu od zelené až po černou*). Při instalaci je nutné dbát na zajištění svodu dešťové vody a konstrukční ochranu.

Šednutí dřeva:

Od okamžiku vystavení terasových prken povětrnostním vlivům dochází k jejich degradaci působením tzv. neživé přírody. Působením více vlivů v interakci (voda, záření, proudění, změny teplot, smog, emise apod.) dochází v první fázi k rozkladu ligninu vlivem fotochemických reakcí. Tento rozklad nezpůsobuje ve venkovních podmínkách pozorovatelné tmavnutí dřeva, protože narušený lignin je následně vyplavován srážkovou vodou a vzniká světlejší odstín daný světlou barvou neodbourané celulózy. V praxi je ovšem světlý odstín narušen usazováním prachových částic a nečistot z ovzduší do porézní struktury povrchu dřeva, případně spolupůsobením růstu mikroskopických hub, čímž vzniká známé šedivění dřeva.

Volba spojovacího materiálu:

Terasová prkna ze dřeva Garapa jsou středně stabilní a mohou být instalována jak viditelným připojením, tak neviditelným systémem kotvení. Vždy musí být použit pouze materiál nezpůsobující chemickou reakci se dřevem, aby nedošlo k jeho znehodnocení. Jedná se o použití třídy oceli minimálně A4 pro viditelné připojení vruty, nebo kompozitní materiály splňující pevnostní požadavky pro neviditelné kotvení.

Doporučený spojovací materiál:

TERASOVÉ PRKNO	TŘÍDA OCELI	ROZMĚR VRUTU	NEVIDITELNÉ KOTVENÍ
BUKIT 22 x 140 mm	A4	5 x 55 mm	ANO
BUKIT 25 x 145 mm	A4	5 x 60 mm	ANO

Podkladní konstrukce:

Montáž terasových prken může být provedena pouze na podkladní konstrukci ze dřeva stejné, nebo vyšší biologické odolnosti minimálního profilu 45 x 70 mm. Minimální osová rozteč podkladní konstrukce pro jednotlivé tloušťky terasových prken se řídí následující tabulkou:

TERASOVÉ PRKNO	MAXIMÁLNÍ OSOVÁ ROZTEČ PODKLADNÍCH HRANOLŮ
GARAPA 22 x 140 mm	440 mm
GARAPA 25 x 145 mm	500 mm

Povrchová úprava

Terasu ze dřeva Garapa je vhodné z důvodu zvýšení ochrany vůči biotické i abiotické degradaci povrchově upravit jedním z pigmentovaných určených pro terasová prkna (*bezbarvý nátěr se nedoporučuje*). Aplikace se provádí nejdříve po třech měsících od vystavení povětrnostním vlivům, aby došlo k vyplavení obsažených látek a byl tím umožněn průnik nátěrové hmoty do pórů dřeva. Z důvodu udržení co nejlepších hydrofobních vlastností je vhodné provádět renovační nátěr v intervalu cca šesti měsíců. Pro snížení rizika tvorby čelních trhlin se doporučuje veškeré příčné řezy opatřit voskem na řezné hrany.



PALUBKY KOTEN s.r.o.

Pávovská 5679/25d

586 01 Jihlava

IČ: 03528359

DIČ: CZ 03528359

E-mail: sklad@palubky-koten.net, obchod@palubky-koten.net

Tel: 604 233 020, 605 007 959

www.palubky-koten.net