

TEAK

Nazwa botaniczna:	<i>Tectonagrandis</i> , rodzina VERBENACEAE
Występowanie:	Indie, Pakistan, Sri Lanka, Birma, Tajlandia, Laos, Wietnam, Kambodża, Afryka tropikalna (uprawiana), Meksyk i Ameryka Środkowa (uprawiana), Ameryka Południowa (uprawiana)
Inne ważne nazwy handlowe:	Teak (D, GB, NL, WAN), India-, Burma-, Java-, Laos-, Thailand-, Rangoon-Teak (D)
Skrót zgodnie z DIN EN 13556:	TEGR

Kolor i struktura drewna:

Twardziel brązowa i żółta, z kolorowymi pasami. Wyraźny kontrast między bielą i twardzią, wąski. Sok od białego do jasnoszarego, świeża twardziel zielonkavo-żółta, podczas suszenia ciemnieje do jasnobrązowego lub złotobrązowego. Wzór drewna czasami przechodzi od szerokich ciemnobrązowych do czarnych pasów. Pory wczesnego wzrostu w kształcie pierścienia osadzone w jasnym osiowym miękiszu tworzą widoczny wzniesiony „efekt katedry” utworzony przez najbardziej wewnętrzne słoje (styczne) na podłużnych powierzchniach i jasne paski koloru (promieniste). Pory mogą zawierać ciemne lub również jasne elementy. Charakterystyczny zapach drewna (jak guma).

Właściwości:

Gęstość drewna [kg/m ³]	800 - 900
Gęstość objętościowa po suszeniu naturalnym (12-15% u) [g/cm ³]	0,59 – 0,70
Wytrzymałość na ściskanie u_{12-15} [N/mm ²]	52 - 60
Wytrzymałość na wyginanie u_{12-15} [N/mm ²]	85 - 110
Moduł elastyczności (zginanie) u_{12-15} [N/mm ²]	10000 - 13700
Wytrzymałość [kJ/m ²]	32 - 49
Twardość (BRINELL) 1 do włókna u_{12-15} [N/mm ²]	23 - 39
Kurczenie w suszeniu (świeże do u_{12-15})	promieniowe [%] styczne [%]
Kurczenie różnicowe [%/%]	promieniowe styczne
	1,5 2,5 0,13 – 0,16 0,24 – 0,29
pH (zawiesina)	5,1
pH (powierzchnia)	4,7
Naturalna wytrzymałość (DIN-EN 350-2) z plantacji	kategoria 1 kategoria 3

Obróbka:

Teak jest łatwy w obróbce przy pomocy dowolnych narzędzi ręcznych i maszyn. Odkłady mineralne (kwas krzemowy) w naczyniach powodować mogą tępienie narzędzi, dlatego też należy używać ostrzy zakończonych węglikiem spiekany. Gwoździe i śruby trzymają się dobrze, jednak zaleca się wcześniejsze nawiercenie. Dobre klejenie.

Suszenie:

Teak schnie bardzo powoli, ale bez większych problemów, ponieważ jego drewno ma jedynie nieznaczną tendencję do pęknięcia i wyginania. Określenie wilgotności początkowej i końcowej wymaga znacznej uwagi, ponieważ wilgoć w świeżym drewnie może być rozłożona bardzo nierównomiernie.

Zastosowanie:

Na zewnątrz lub wewnątrz pomieszczeń. Szczególnie nadaje się do: konstrukcji na zewnątrz mających kontakt z podłożem, konstrukcji na zewnątrz bez kontaktu z ziemią (głównie przy budowie statków: w konstrukcji, jak i na pokładach i nadbudówkach), budownictwa wodnego (woda morska) (średnia odporność na pasożyty w wodzie morskiej), ogrodnictwa i architektury krajobrazu, placów zabaw i urządzeń dla dzieci, konstrukcji szkieletowych (okien, drzwi domów, ogrodów zimowych), mebli, produktów sanitarnych.



Makroskopowy przekrój drewna Teak
(10 z powiększenie)



Powierzchnia drewna Teak (przekrój promieniowy)

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Uszlachetnienie powierzchni:

Politerpena (zawartość kwasów tłuszczowych) może doprowadzić do opóźnienia w tworzeniu powłoki, teak z plantacji jest podatny na siniznę. Podatność na impregnację bardzo słaba (biel słaba, EN 350–2, 1994).

Systemy powłok:

Wybrano tu warianty systemów powłok, które zapewniają najwyższą trwałość i długotrwałą jakość.

Inne systemy zabezpieczeń są zasadniczo możliwe, ale należy je skonsultować z Teknos.

Szczegóły dotyczące przetwarzania można znaleźć w kartach technicznych każdego produktu.

Okna, drzwi, ogrody zimowe i składane okiennice:

Warstwa systemu	Transparentny
Podkład	AQUAPRIMER 2900-42*
Warstwa pośrednia	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Warstwa pośrednia	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Warstwa nawierzchniowa	AQUATOP 2600-9X

*Do drewna z plantacji należy stosować AQUA PRIMER 2907-02

Warstwa systemu	Kryjący*
Podkład	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Warstwa pośrednia	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Warstwa nawierzchniowa	AQUATOP 2600-2X

*Do drewna z plantacji do systemu powłok należy dodać AQUA PRIMER 2907-02.

Warstwa systemu	Bezbarwny *
Podkład	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Warstwa pośrednia	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Warstwa nawierzchniowa	AQUATOP 2600-6X

*Do drewna z plantacji do systemu powłok należy dodać AQUA PRIMER 2907-02.

Dalsze informacje:

Teknos Sp. z o.o.
 ul. Księcia Ziemowita 59
 03-885 Warszawa
 tel. 022 678 70 04
www.teknos.com

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Drewno to wyjątkowy, piękny i bardzo uniwersalny materiał

Cechy i właściwości drewna są bardzo zróżnicowane i dlatego w procesie przetwarzania i obróbki powierzchni wymagane jest indywidualne podejście.

W tej karcie technicznej dla drewna Teknos chcielibyśmy omówić w sposób bardziej szczegółowy właściwości i zastosowania przy zabezpieczaniu ważnych gatunków drewna.

Karta powstała we współpracy z Instytutem Johann Heinrich von Thünen w Hamburgu.

Wartości pH drewna zostały określone po raz pierwszy jako istotne zmienne chemiczne.

Zależność stężenia substancji takich jak kwasy taniny i taniny względem wartości pH jest ważna.

Dobre pokrycie powierzchni i ukierunkowane wyboru struktury systemu będzie bezpieczniejsze na podstawie tych danych określonych przez Instytut Thünen i wykaże rozwiązywanie problemów związanych z technologią drewna.

Wszystkie struktury systemowe wymienione w karcie technicznej zostały wybrane ze względu na najwyższą trwałość i jakość oraz są uważane za odpowiednie. Jednak test praktyczny zawsze jest konieczny.

Ze względu na różne możliwości stosowania i potencjalnie różne obciążenia na elementach zabezpieczanych, wymagane są różne podejścia.

Dział techniczny Teknos chętnie pomoże w wyborze poszczególnych systemów.

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER