

DĄB BIAŁY

Nazwa botaniczna:	<i>Quercus(w)</i> SP., rodzina FAGACEAE
Inne ważne gatunki:	<i>Q. robur</i> , Syn.: <i>Q. pendunculata</i> , <i>Q. petrea</i> , <i>Q. alba</i>
Występowanie:	Europa, okolice Morza Śródziemnego, w tym Afryka Północna i Bliski Wschód, umiarkowane obszary Azji, Ameryka Północna
Inne ważne nazwy handlowe:	European oak (GB), European white oak (USA), Stieleiche, Sommereiche, Traubeneiche, Wintereiche, Spessarteiche (D)
Skrót zgodnie z DIN EN 13556:	QCXE = <i>Q. petrea</i> , <i>Q. robur</i> ; QCXA = <i>Q. alba</i> i inne białe dęby z Ameryki Północnej

Kolor i struktura drewna:

Twardziel brązowa i jasna. Wyraźny kontrast między bielą i twardzielą, wąski. Sok od białego do jasnoszarego, twardziel od jasnej do średniego brązu, czasem z zielonkawym lub żółtawym odcieniem. Pory wczesnego wzrostu tworzą efektowny wzniesiony „efekt katedry” utworzony przez najbardziej wewnętrzne pierścienie wzrostu na stycznych powierzchniach i jasne paski na promieniowych. Wyjątkowo szerokie promienie drewna są łatwo zauważalne gołym okiem na przekrojach. Na powierzchniach promieniowy tworzą bardzo wyraziste odbicie, co wpływa na wygląd drewna.

Właściwości:

Gęstość drewna [kg/m ³] Gęstość objętościowa po suszeniu naturalnym (12-15% u) [g/cm ³]	650 - 1000 - 1160 0,65 – 0,76
Wytrzymałość na ściskanie u_{12-15} [N/mm ²] Wytrzymałość na wyginanie u_{12-15} [N/mm ²] Moduł elastyczności (zginanie) u_{12-15} [N/mm ²] Wytrzymałość [kJ/m ²] Twardość (BRINELL) 1 do włókna u_{12-15} [N/mm ²]	42 - 64 60 - 110 10500 - 13000 - 14500 50 - 75 20 - 34 - 42
Kurczenie w suszeniu (świeże do u_{12-15}) Kurczenie różnicowe [%/%]	promieniowe [%] styczne [%] promieniowanie styczne
	2,5 – 3,1 4,0 – 5,5 0,15 – 0,22 0,28 – 0,36
pH (zawiesina) pH (powierzchnia) Naturalna wytrzymałość (DIN-EN 350-2)	4.2 3.6 kategoria 2 (-3)

Obróbka:

Możliwość obróbki, oczyszczania i cięcia drewna przy użyciu narzędzi ręcznych i maszyn jest od dobrego do zadowalającego, w zależności od gęstości właściwej. Ze względu na łatwe rozrywanie, wbijanie gwoździ i wkręcanie wymaga nawiercenia. Klejenie od dobrego do średniego. Użycie silnie kwasowych lub zasadowych klejów może prowadzić do niepożądanych reakcji kolorystycznych.

Suszenie:

Ze względu na tendencję do pęknięcia i odkształceń drewno musi być suszone bardzo ostrożnie. Zbyt wysoka temperatura suszenia może doprowadzić do zapadnięcia komórek, jak również nieregularnych przebarwień.

Zastosowanie:

Na zewnątrz lub wewnątrz pomieszczeń. Szczególnie nadaje się do: konstrukcji na zewnątrz bez kontaktu z gruntem, konstrukcji ramy (okien, drzwi domów, ogrodów zimowych) (profilu laminowanych); oklein dekoracyjnych, podłóg (parkiet, deski, itp.), schodów, pokryć ścian i sufitów (wewnętrznych), mebli oraz innych zastosowań (drewniane kadzie, beczki do dojrzewania czerwonych win i brandy).



Makroskopowy przekrój białego dębu
(10 x powiększenie)



Powierzchnia drewna białego dębu (przekrój promieniowy)

WE MAKE THE WORLD LAST LONGER

Uszlachetnienie powierzchni:

Obróbka jest możliwa bez większych problemów. W kontakcie z substancjami alkalicznymi i zawierającymi żelazo, mogą wystąpić przebarwienia powierzchni. Zmywalne taniny również mogą prowadzić do przebarwień. W przypadku nieprawidłowego suszenia, żółte przebarwienia mogą być spowodowane przez zakażenie grzybami. Podatność na impregnację słaba (biel od średniej do słabej; EN 350–2, 1994). Jony żelaza mogą korodować w wilgotnych lasach ze względu na wysoką zawartość taniny i powodować silne przebarwienia (reakcja taniny z żelazem).

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
Impregnacja	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Podkład	AQUAPRIMER 2900-42
Warstwa pośrednia	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Warstwa nawierzchniowa	AQUATOP 2600-9X

Warstwa systemu	Kryjący
Impregnacja	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Podkład	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Warstwa pośrednia	ANTISTAIN AQUA 2901-52
Warstwa nawierzchniowa	AQUATOP 2600-2X

Warstwa systemu	Bezbarwny
Impregnacja	GORI 356 / TEKNOL AQUA 1410-01
Warstwa pośrednia	ANTISTAIN AQUA 2901-62
Warstwa nawierzchniowa	AQUATOP 2600-6X

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

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie są normatywne i wynikają z badań laboratoryjnych i praktycznego doświadczenia. Podane wartości mają charakter orientacyjny. Nie ponosimy odpowiedzialności za rezultaty stosowania produktu w warunkach leżących poza naszą kontrolą, natomiast właściciel lub użytkownik odpowiada za określenie przydatności naszych produktów do określonego celu i metody stosowania w warunkach rzeczywistych. Nasza odpowiedzialność jest ograniczona do szkód spowodowanych bezpośrednio wadami produktów dostarczonych przez firmę Teknos. Najnowsze wersje naszych kart technicznych i kart charakterystyki substancji niebezpiecznej znajdują się na naszej stronie www.teknos.com.

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