

Kleje do drewna

jakimi klejami co najlepiej kleic

- [PVAC - czyli o co chodzi z tą literką D](#)

PVAC - czyli o co chodzi z t? literk? D

Kleje PVAC (polioctanowinyłowe) dzielą się na różne klasy wytrzymałości na wilgoć, oznaczone literą "D" i cyfrą. Te klasyfikacje są zgodne z normą EN 204 i określają zdolność kleju do wytrzymywania wilgoci i warunków atmosferycznych. Oto szczegółowy podział:

D1:

- **Zastosowanie:** Do wewnątrz w warunkach suchych.
- **Charakterystyka:** Kleje te są przeznaczone do miejsc, gdzie wilgotność względna powietrza nie przekracza 15%. Są one stosowane głównie do mebli, podłóg, listew przypodłogowych i innych zastosowań wewnętrznych, gdzie nie ma kontaktu z wodą.

D2:

- **Zastosowanie:** Do wewnątrz, gdzie okazjonalnie może wystąpić podwyższona wilgotność.
- **Charakterystyka:** Kleje te wytrzymują krótkotrwały kontakt z wodą lub wilgocią, np. rozlanie płynów. Idealne do zastosowań w kuchniach i łazienkach, ale nadal w warunkach wewnętrznych.

D3:

- **Zastosowanie:** Do wewnątrz o wysokiej wilgotności i zewnętrznych, gdzie nie są bezpośrednio narażone na warunki atmosferyczne.
- **Charakterystyka:** Kleje te są odporne na krótkotrwały kontakt z wodą oraz wysoką wilgotność powietrza. Nadają się do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych, ale pod zadaszeniem, np. do drzwi, okien, mebli ogrodowych.

D4:

- **Zastosowanie:** Do miejsc narażonych na długotrwały kontakt z wodą, zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych.
- **Charakterystyka:** Kleje te są wysoce odporne na wodę, wilgoć i trudne warunki atmosferyczne. Są idealne do konstrukcji na zewnątrz, takich jak elementy budowlane, okna, drzwi oraz do stosowania w łazienkach i kuchniach, gdzie mogą być bezpośrednio narażone na działanie wody.

Poza klasyfikacją klejów do drewna **D1-D4**, która odnosi się do odporności na wilgoć, istnieje wiele innych rodzajów klejów stosowanych w stolarstwie i obróbce drewna:

1. Kleje konstrukcyjne i montażowe

Rodzaj kleju	Zastosowanie	Charakterystyka
Poliuretanowe (PU)	Konstrukcje drewniane, klejenie drewna do metalu, kamienia, plastiku	Wodoodporne (D4), elastyczne, pęcznią w szczelinach
Epoksydowe	Szkieletnictwo, konstrukcje drewniane narażone na duże obciążenia	Bardzo mocne, odporne na wodę i temperaturę, wymagają mieszania składników
Metakrylanowe (MMA)	Przemysłowe łączenie drewna z metalem, tworzywami sztucznymi	Szybkie wiązanie, ekstremalna wytrzymałość, odporność na chemikalia
Cyjanoakrylowe (CA, "super glue")	Punktowe naprawy, modelarstwo, drobne elementy drewniane	Szybkie wiązanie, kruche po utwardzeniu, mała odporność na wilgoć

2. Kleje naturalne i tradycyjne

Rodzaj kleju	Zastosowanie	Charakterystyka
Skórny (kostny)	Lutnictwo, renowacja mebli, intarsja	Możliwość odwracalnego klejenia, wymaga podgrzewania
Rybi	Konserwacja zabytków, złocenie, intarsja	Elastyczny, wolne wiązanie, naturalny skład
Kazeinowy	Dawniej w meblarstwie, konstrukcje drewniane	Odporny na wodę, ale mniej trwały niż syntetyczne kleje

3. Termotopliwe i kontaktowe

Rodzaj kleju	Zastosowanie	Charakterystyka
Hot-melt (EVA, PUR, poliamidowe)	Okleinowanie krawędzi, laminaty, produkcja mebli	Aplikowane na gorąco, szybkie wiązanie, elastyczne po zastygnięciu
Kontaktowe (neoprenowe)	Przyklejanie forniru, laminatów, okładzin	Łączy po odparowaniu rozpuszczalnika, elastyczne, często na bazie rozpuszczalników