

Instrukcja użycia Żywicy ImpResin90 do procesu stabilizacji drewna

ImpResin90 jest to utwardzana termicznie żywica, stosowana do utwardzania i stabilizacji większości porowatych materiałów, w szczególności drewna.

Potrzebne wyposażenie:

- żywica ImpResin90;
- komora próżniowa, przeznaczona do stabilizacji drewna, rekomendowana przez VacuumChambers.eu;
- pompa próżniowa, dwustopniowa, olejowa, rekomendowana przez VacuumChambers.eu ;
- mały piekarnik, który jest w stanie wytworzyć i utrzymać stałą temperaturę $90^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$, najlepiej w wyposażeniu z termometrem;
UWAGA! nie należy korzystać z piekarnika, który będzie służył do przygotowania żywności.
- folia aluminiowa;
- materiał do stabilizacji o wilgotności 10% i mniej – w przypadku drewna 5% i mniej;
- barwniki do barwienia żywicy, jeśli drewno ma być barwione;
- środki ochrony osobistej: okulary ochronne, rękawice ochronne;

Przygotowanie drewna do stabilizacji

Kawałki drewna przeznaczone do stabilizacji powinny być suche i czyste. Najlepiej by ich wilgotność nie przekraczała 5%.

Jeśli kawałki drewna są wilgotne, należy je wcześniej wygrzać w piecu.

UWAGA! Po wygrzaniu w piekarniku należy pozostawić elementy do wyschnięcia w pojemniku lub torbie nieprzepuszczającej powietrza. Jest to konieczne, ponieważ bardzo wysuszony, gorący kawałek drewna zacznie „zbierać” wilgoć z powietrza, gdy tylko zacznie się schładzać. Nie należy również stabilizować gorących kawałków drewna, gdyż spowoduje to przedwczesną polimeryzację.

Wskazówki bezpieczeństwa:

Proszę sprawdzić przed rozpoczęciem pracy, czy komora próżniowa i osprzęt są czyste i nieuszkodzone i czy nadają się do bezpiecznego użycia.

Komora i pompa próżniowa muszą znajdować się na płaskiej, bezpiecznej powierzchni.

Przebieg procesu:

1. Przygotuj swoje półfabrykaty.
2. Umieść półfabrykaty w komorze próżniowej i obciąż je.
3. Wlej żywicę tak, by całkowicie przykryła Twoje półfabrykaty.

4. Na zbiornik komory próżniowej założyć wieko. Upewnić się, iż jest ono położone centralnie na zbiorniku. Zawór powietrza dolotowego ustawić w pozycji zamkniętej (prostopadle do zaworu). Zawór powietrza odsysanego ustawić w pozycji otwartej (równoległe do zaworu).
5. Załączyć pompę próżniową i utrzymywać aż do momentu, gdy przestaną powstawać pęcherze powietrza lub będzie ich znikoma ilość.
UWAGA! Pompy nie są przeznaczone do pracy ciągłej. Rekomendowany czas pracy takiej pompy nie powinien przekraczać 30 minut. Aby uniknąć przegrzania pompy, należy odpowietrzać materiał przez ok. 30 minut, potem zamknąć zawory na komorze próżniowej a następnie wyłączyć pompę, poczekać aż pompa się schłodzi, a następnie powtarzać cykl, aż do momentu, gdy uzyskamy pożądany efekt.
6. Zwolnij próżnię i pozostaw półfabrykaty zanurzone na dwukrotnie więcej czasu niż trwało ich próżnowanie.
7. Wyjmij półfabrykaty.
8. Zawień półfabrykaty w folię aluminiową.
9. Utwardzaj w temperaturze 90°C, w zależności od wielkości półfabrykatów proces ten zajmuje 60-90 minut.
10. Po wyjęciu z pieca (UWAGA ryzyko poparzenia!) odwiń z folii i pozostaw do ostudzenia w temperaturze pokojowej. Jeśli folia się przykleiła, usuń ją przy pomocy noża.
11. Nie należy pozostawiać resztek żywicy w komorze. Niewykorzystaną żywicę należy przelać do osobnego pojemnika i przechowywać w zamkniętym pojemniku, w ciemnym i chłodnym miejscu.
12. Komora i zbiornik, które mają kontakt z żywicą wystarczy umyć wodą z mydłem. Rozpuszczalniki czy inne chemikalia nie są do tego niezbędne.

Barwienie żywicy

Żywicę można zabarwiać. Polecamy dostępne w naszym sklepie barwniki Alumilite, które są wydajne, skoncentrowane i pozwalają na uzyskanie ładnych, żywych kolorów.

Barwniki żelowe należy bezpośrednio dodawać do żywicy, a następnie w tak zabarwionej żywicy stabilizować drewno.