

EPMOLD 220LV

Żywica epoksydowa o wysokiej odporności cieplnej

Opis produktu

EPMOLD 220LV to epoksydowa żywica do wykonywania form, składająca się ze specjalnie opracowanej żywicy i utwardzacza. Wstępne utwardzanie odbywa się w temperaturze pokojowej lub przy niewielkim ogrzewaniu. Późniejsze dotwardzanie zapewnia wysoką odporność cieplną i dobre właściwości mechaniczne. Nadaje się do laminatów zbrojonych włóknami, warstw powierzchniowych i odlewanych warstw podpierających z wypełniaczem.

Najważniejsze cechy

- Niska lepkość mieszaniny, szybka infuzja próżniowa i łatwe przetwarzanie
- Długi czas pracy i łatwe przetwarzanie
- Wstępne utwardzanie w temperaturze pokojowej lub przy ogrzewaniu w niskiej temperaturze
- Wysoka odporność cieplna; po dotwardzaniu Tg może osiągać 220°C

Właściwości fizyczne

Właściwość	Metoda badania	Żywica EPMOLD 220LV	Utwardzacz EPMOLD 220LV
Proporcja mieszania wagowo		100	40
Wygląd	Kontrola wzrokowa	Ciecz	Ciecz
Barwa	Kontrola wzrokowa	Żółty	Od bezbarwnego do jasnożółtego
Lepkość Brookfielda w 25 °C (mPa·s)	BROOKFIELDLVT	3200	12
Lepkość mieszaniny w 25 °C (mPa·s)	BROOKFIELDLVT	290	
Gęstość przed zmieszaniem w 25 °C (g/cm³)	ISO1675:1985	1,2-1,22	0,94-0,96
Gęstość po utwardzeniu w 25 °C (g/cm³)	ISO2781:1996	1,16-1,18	
Czas pracy (500 g) w 25°C	Termometr cyfrowy	203 minuty	

2025-03 EPMOLD220LV - Żywica epoksydowa o wysokiej odporności cieplnej • Strona oryginału 1/3

Właściwości mechaniczne

Badana cecha	Metoda badania	EPMOLD220LV
Twardość	ISO 868:1985	Shore D 87
Moduł sprężystości przy zginaniu	ISO178:2001	2,6-3.0GPa
Wytrzymałość na zginanie	ISO178:2001	>110MPa
Moduł sprężystości przy rozciąganiu	ISO527:1993	2,3-3.2GPa
Wytrzymałość na ściskanie	ISO604:2002	>100MPa
Współczynnik rozszerzalności cieplnej	ISO11359-2:1999	66*10-6K-1

Badana cecha	Metoda badania	EPMOLD220LV
Temperatura zeszklenia Tg	ISO11357:2002(DSC)	220°C

* Warunki utwardzania: Powyższe dane uzyskano po dotwardzaniu według programu 60°C × 4 h + 100°C × 2 h + 150°C × 2 h + 200°C × 8 h.

Instrukcje przetwarzania

Odważ żywicę i utwardzacz we właściwej proporcji, dokładnie wymieszaj i przeprowadź infuzję. Zużyj mieszaninę w ciągu pierwszych 2/3 czasu pracy, aby uniknąć nadmiernego wzrostu lepkości i związanych z nim zagrożeń. Czas pracy zależy od ilości mieszaniny, temperatury materiału i otoczenia; konieczne jest wykonanie próby przed infuzją. Po infuzji utwardzaj przez 8 godzin w temperaturze pokojowej 25°C, następnie przez 12 godzin w 40°C. Przed rozformowaniem schłódź do temperatury pokojowej z szybkością 20°C na godzinę. Aby ograniczyć skurcz i odkształcenia oraz zwiększyć odporność cieplną, po rozformowaniu zastosuj odpowiednie dotwardzanie, podpierając złożone konstrukcje. Ogrzewaj z szybkością nie większą niż 20°C na godzinę według programu: 2 godziny w 60°C + 2 godziny w 80°C + 2 godziny w 100°C + 2 godziny w 120°C + 2 godziny w 160°C + 8 godzin w 180°C. Schłódź do temperatury pokojowej z szybkością 20°C na godzinę.

Opakowanie

Żywica EPMOLD220LV	Utwardzacz EPMOLD220LV
220kg	180kg
20kg	19.2kg

Przechowywanie

W nieotwieranych opakowaniach, w suchym i dobrze wentylowanym miejscu, w temperaturze 15-25°C, okres przydatności żywicy wynosi 12 miesięcy, a utwardzacza 12 miesięcy.

2025-03 EPMOLD220LV - Żywica epoksydowa o wysokiej odporności cieplnej • Strona oryginału 2/3

Przechowuj żywicę i utwardzacz w suchym miejscu w 15-25°C, aby zapobiec krystalizacji. Długotrwałe przechowywanie w niskiej temperaturze może spowodować krystalizację; ogrzej do 50-60°C, aż materiał stanie się klarowną, przezroczystą cieczą. Ogrzewanie to nie wpływa na właściwości. Po użyciu utwardzacza osłoń przestrzeń w pojemniku azotem lub suchym powietrzem i szczelnie zamknij pokrywę, aby zapobiec zmianie barwy pod wpływem wilgoci. Pozostały materiał zużyj możliwie szybko.

Środki ostrożności

Podczas pracy unikaj kontaktu ze skórą. W razie potrzeby stosuj odzież ochronną, maskę i rękawice oraz pracuj w dobrze wentylowanym miejscu. Dalsze informacje znajdują się w karcie charakterystyki.

Uwagi

Wszystkie powyższe dane zmierzono w określonych warunkach. Ponieważ rzeczywiste metody przetwarzania i inne czynniki mogą wpływać na właściwości, przed użyciem klienti powinni przeprowadzić niezbędne testy potwierdzające przydatność do danego zastosowania. Gwarantujemy zgodność naszych produktów z naszymi wymaganiami jakościowymi.

2025-03 EPMOLD220LV - Żywica epoksydowa o wysokiej odporności cieplnej • Strona oryginału 3/3