

EPOLAM 8064 ŻYWICA EPOLAM 8045 UTWARDZACZ 5X UTWARDZACZ (Przyspieszacz)

EPOKSYDY UTWARDZANE NA GORĄCO – KOMPOZYTY PRZEMYSŁOWE

WŁAŚCIWOŚCI

EPOLAM 8064 żywica z utwardzaczem EPOLAM 8045 oraz przyspieszaczem/utwardzaczem 5X daje mieszaninę o niskiej lepkości oraz długim czasie życia. Niemniej jednak krótki czas utwardzania można otrzymać stosując temperatury powyżej 120°C. Kompozycja posiada doskonałe właściwości impregnacyjne i jest łatwa w stosowaniu. Kompozycja utwardzona charakteryzuje się doskonałymi parametrami wytrzymałościowymi.

ZASTOSOWANIE

- Nawijanie włókien
- Formowanie ciśnieniowe
- RTM
- Pultruzja
- Laminowanie kontaktowe

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE					
		ŻYWICA EPOLAM 8064	UTWARDZACZ EPOLAM 8045	UTWARDZACZ 5X (PRZYSPIESZACZ)	MIESZA- NINA
Proporcja mieszania (wagowo)		100	98	3	
Proporcja mieszania (objętościowo) w 25°C		100	93	3.5	
Postać		ciecz	ciecz	ciecz	ciecz
Kolor		bursztyn	przejrzysty żółty	jasny żółty do brązowego	bursztyn
Lepkość (mPa.s)					
- 20°C	ISO 3219: 1993 CONE/PLATE VISCOSIMETER	2,500	-	-	-
- 25°C		1,500	100	200	550
- 30°C		900	-	-	-
- 40°C		400	-	-	150
- 50°C		200	-	-	-
- 60°C		110	-	-	-
Gęstość w 25°C (g/cm ³)	ISO 1675: 1985	1.16	1.22	0.96	1.19
Czas życia 100 ml w 23/50°C (h) (1)	Gel Timer TECAM			3 phr	85 / 4

(1): phr = Na 100 części żywicy

WYTYCZNE STOSOWANIA

Rekomendujemy aby składniki zostały odważone zgodnie z podanymi proporcjami aby uniknąć zmian w oczekiwanych właściwościach utwardzonej kompozycji. Składniki muszą być starannie wymieszane aby otrzymać całkowitą jednorodność, zwrócić uwagę na ścianki oraz dno naczynia. Gdy mieszane są duże ilości czas życia mieszaniny skraca się z powodu występowania reakcji egzotermicznej. W takim wypadku zaleca się podzielić kompozycję między kilka mniejszych pojemników. Aby ułatwić mieszanie żywica powinna zostać wstępnie ogrzana do około 30 to 50°C przed dodaniem nieogranzonego utwardzacza. Utwardzacz oraz przyspieszacz mogą być dla ułatwienia dozowania wstępnie ze sobą zmieszane. Czas przechowywania mieszaniny utwardzacz / przyspieszacz wynosi kilka dni. Przetwarzanie systemu w temperaturze 30 - 40°C daje najlepsze rezultaty. Temperatura żelowania nie powinna być wyższa niż absolutnie konieczna do właściwego przetwarzania. Wysoka temperatura żelowania wywołuje wysoki skurcz oraz generuje wewnętrzne naprężenia

EPOLAM 8064 ŻYWICA

EPOLAM 8045 UTWARDZACZ

5X UTWARDZACZ (Przyspieszacz)

EPOKSYDY UTWARDZANE NA GORĄCO – KOMPOZYTY PRZEMYSŁOWE

CZAS ŻELOWANIA (ISO 8130-6: 1992 - Hot plate) (2)		
Przyspieszacz 5X UTWARDZACZ	Temperatura (°C)	3 phr
Czas żelowania (min)	80	30 – 40
	100	8 – 13
	110	5 – 8
	120	3 – 5
	130	2 – 4
	140	1 – 2

(2): Czasy żelowania zostały określone na czystej mieszance żywica/utwardzacz. W realnych strukturach kompozytowych może on się znacząco różnić od podanych wartości w zależności od rodzaju włókien, splotu, gramatury oraz grubości laminatu.

TYPOWE CYKLE UTWARDZANIA

0.5 do 1 h w 130°C
 4 h w 100°C
 4 h w 80°C + 4 h w 120°C

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE w 23°C (3)			
Moduł w rozciąganiu	ISO 527-2: 1993	MPa	3,100
Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 527-2: 1993	MPa	83
Wydłużenie przy zerwaniu	ISO 527-2: 1993	%	5
Wytrzymałość na zginanie	ISO 178: 2001	MPa	145

(3): Wartości średnie uzyskane na standardowych próbkach przy ilości 3 phr przyspieszacza/utwardzacza 5X
 Żelowanie 4 h w 80°C + dotwardzanie 4 h w 120°C

WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE (4)			
Temperatura zeszklenia (Tg)	ISO 11357-2: 1999	°C	88 - 98 110 - 120 94 - 102
- 4 h w 80°C			
- 4 h w 100°C			
- 1 h w 130°C			
- 4 h w 80°C + 4 h w 120°C			112 - 120
- 4 h w 80°C + 4 h w 140°C			115 - 123
- 4 h w 80°C + 8 h w 140°C			115 - 123

(4): Wartości średnie otrzymane przy 3 phr utwardzacza/ przyspieszacza 5X

EPOLAM 8064 ŻYWICA EPOLAM 8045 UTWARDZACZ 5X UTWARDZACZ (Przyspieszacz)

EPOKSYDY UTWARDZANE NA GORĄCO – KOMPOZYTY PRZEMYSŁOWE

ABSORBCJA WODY DESTYLOWANEJ (ISO 62: 2008 – zanurzenie) (3)

Absorbacja wody (zanurzenie) w 23°C (3)	%	
- 1 dzień w 23°C		0.14
- 10 dni w 23°C		0.42

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Zwykłe środki bezpieczeństwa powinny być zachowane podczas pracy z tymi produktami :

- Zaprewnić efektywną wentylację miejsca pracy
- Nosić rękawice, okulary ochronne oraz odzież ochronną (materiał wodoodporny)

Szczegółowe informacje zawarte są w kartach charakterystyki składników kompozycji.

WARUNKI SKŁADOWANIA

Czas przechowywania żywicy EPOLAM 8064 i przyspieszacza 5X wynosi 24 miesiące zaś utwardzacza EPOLAM 8045 12 miesięcy w suchym miejscu w oryginalnych nieotwieranych opakowaniach i w temperaturze pomiędzy 5 i 40°C. Data przydatności do użycia znajduje się na oryginalnym opakowaniu.

Ponieważ utwardzacz EPOLAM 8045 jest wrażliwy na wilgoć, pomieszczenie, w którym są składowane pojemniki powinno być wentylowane jedynie suchym powietrzem. Otwarte pojemniki powinny być zamknięte natychmiast po pobraniu żądanej ilości produktu.

GWARANCJA

Wszystkie informacje zawarte powyżej są rezultatem badań i testów przeprowadzonych w naszym laboratorium w ściśle określonych warunkach. Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za określenie przydatności (w swoich warunkach) produktu AXSON (przed dokonaniem zakupu) do proponowanego zastosowania. AXSON gwarantuje zgodność swojego produktu z jego specyfikacją, lecz nie może zagwarantować jego kompatybilności z jakimkolwiek szczególnym zastosowaniem. AXSON odrzuca jakąkolwiek odpowiedzialność za zniszczenia lub wypadki, które spowodowane zostały użyciem jego produktów. Odpowiedzialność AXSON jest ściśle ograniczona do zwrotu pieniędzy lub wymiany produktu niezgodnego z jego specyfikacją.

DYSTRYBUCJA



AMOD - ANDRZEJ MODRZEWSKI
ul. RYDYGIERA 8, 01-793 WARSZAWA
TEL./ FAX. 22 633 85 06 ; TEL. / FAX. 22 669 39 76
TEL. KOMÓRKOWY 602 26 11 15
info@amod.com.pl www.amod.com.pl