

# EPOLAM 8005 ŻYWICA

# EPOLAM 8033 UTWARDZACZ

## EPOKSYDY UTWARDZANE NA GORĄCO

## KOMPOZYTY PRZEMYSŁOWE

### WŁAŚCIWOŚCI

Epoksydowy system utwardzany za pomocą amin nie zawierający reaktywnych rozcieńczalników o doskonałych parametrach wytrzymałościowych i bardzo niskiej reaktywności. Długi czas życia kompozycji pozwala na wykonywanie elementów kompozytowych o bardzo dużych rozmiarach.

### OPIS

- RTM, VARTM
- Nawijanie włókien
- Laminowanie
- Formowanie ciśnieniowe

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE					
Skład			ŻYWICA	UTWARDZACZ	MIESZANINA
Proporcja mieszania wagowo			100	35	
Proporcja mieszania objętościowo w 25°C			100	42	
Postać			ciecz	ciecz	ciecz
Kolor			bursztyn	bezbarwny	bursztyn
Lepkość w 25°C (mPa.s)	ISO 3219: 1993		8,000	10	400
Gęstość w 25°C (g/cm <sup>3</sup> )	ISO 1675: 1985		1.17	0.95	1.10
Czas życia na 100 ml w (min)					
- 23°C	Gel Timer TECAM				750
- 30°C					480
Czas żelowania na 12 ml w (min) (1)					
- 60°C	ISO 8130-6: 1992 Gorąca płytka				115
- 80°C					40
- 100°C					16

(1): Podane czasy żelowania zostały określone dla małych ilości czystej mieszaniny żywica / utwardzacz. W typowych strukturach kompozytowych wartości te mogą różnić się znacząco bowiem zależą od wzajemnej proporcji ilościowej żywica / tkanina oraz grubości laminatu.

### WYTICZNE STOSOWANIA

Zalecamy stosowanie się do podanych proporcji mieszania gdyż ma to duży wpływ na końcowe parametry kompozycji. Komponenty powinny być dokładnie wymieszane do osiągnięcia całkowitej jednorodności. Ważne jest aby cała objętość żywicy została dobrze wymieszana, należy zwrócić uwagę na dno, ścianki oraz krawędzie pojemnika. podczas mieszania dużych ilości czas życia skraca się ze względu na efekt egzotermiczny. W takich sytuacjach doradza się prowadzenie mieszania w kilku mniejszych pojemnikach.

### TYPOWE CYKLE UTWARDZANIA

- 15 h. w 50°C
- lub 8 – 10 h. w 60°C
- lub 6 – 8 h. w 80°C

Optymalny proces utwardzania powinien być dobrany na podstawie technologicznej analizy procesu oraz kosztów.

# EPOLAM 8005 ŻYWICA

# EPOLAM 8033 UTWARDZACZ

## EPOKSYDY UTWARDZANE NA GORĄCO

## KOMPOZYTY PRZEMYSŁOWE

### WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE w 23°C (2)

Moduł w rozciąganiu	ISO 527-2: 1993	MPa	3,200
Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 527-2: 1993	MPa	72
Wydłużenie przy zerwaniu	ISO 527-2: 1993	%	11
Moduł w zginaniu	ISO 178: 2001	MPa	3,200
Wytrzymałość na zginanie	ISO 178: 2001	MPa	120

(2) : Uśrednione wartości uzyskane na standardowych próbkach / utwardzanie: 4 h. w 60°C + 6 h. w 80°C

### WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE I INNE

Temperatura zeszklenia (Tg)	ISO 11357-2: 1999	°C		
- 8 dni w 23°C				48 – 54
- 1 dzień w 23°C + 15 h. w 50°C				62 – 68
- 8 h. w 60°C				66 – 72
- 6 h. w 80°C				75 – 80
- 4 h. w 60°C + 6 h. w 80°C				78 – 83
- 8 h. w 100°C	80 – 86			
Absorbcja wody (zanurzenie) w 23°C (2)	ISO 62: 2008	%		
- 10 dni				0.4

### BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

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

- Zapewnić 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 obu komponentów wynosi 24 miesiące w nieotwieranych, oryginalnych opakowaniach w temperaturze między 5 i 40°C. Data przydatności jest umieszczona na opakowaniu. Częściowo opróżnione opakowania powinny być bezzwłocznie zamykane po użyciu.

### 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

AXSON TECHNOLOGIES  
 Head Office France  
 +33 1 34 40 34 60  
[axson@axson.fr](mailto:axson@axson.fr)  
[axson.fr](http://axson.fr)

GERMANY  
 +49 60 74 40 71 10  
[verkauf@axson.de](mailto:verkauf@axson.de)  
[axson.de](http://axson.de)

ITALY  
 +39 02 96 70 23 36  
[axson@axson.it](mailto:axson@axson.it)  
[axson.it](http://axson.it)

SPAIN & PORTUGAL  
 +34 93 225 16 20  
[axson@axson.es](mailto:axson@axson.es)  
[axson.es](http://axson.es)

U.K.  
 +44 1 638 66 00 62  
[sales@axson.co.uk](mailto:sales@axson.co.uk)  
[axson.com](http://axson.com)

SLOVAKIA  
 +421 37 642 25 26  
[office@axson-ce.sk](mailto:office@axson-ce.sk)  
[axson-ce.sk](http://axson-ce.sk)

NORTH AMERICA  
 +1 517 663 8191  
[info@axsontech.us](mailto:info@axsontech.us)  
[axsontech.us](http://axsontech.us)

MEXICO  
 +52 55 52 64 49 22  
[axson@prodigy.net.mx](mailto:axson@prodigy.net.mx)  
[axson.com.mx](http://axson.com.mx)

JAPAN  
 +81 564 26 25 91  
[sales@axson.jp](mailto:sales@axson.jp)  
[axson.jp](http://axson.jp)

CHINA  
 +86 21 58 68 30 37  
[china@axson.cn](mailto:china@axson.cn)  
[axson.cn](http://axson.cn)

INDIA  
 +91 20 25560710  
[info.india@axson.com](mailto:info.india@axson.com)  
[axson.com](http://axson.com)

MIDDLE EAST  
 +971 7 2432227  
[info.middleeast@axson.com](mailto:info.middleeast@axson.com)  
[axson.com](http://axson.com)