

ŻYWICE DO SYSTEMÓW KOMPOZYTOWYCH

SYSTEMY KOMPOZYTOWE DO RTM
TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 172°C

SikaBiresin® CR170 / CH125-1

ZASTOSOWANIA:

Żywica SikaBiresin® CR170 utwardzana utwardzaczem SikaBiresin® CH125-1 to system żywicy epoksydowej odpowiedni do produkcji wysokowydajnych elementów wzmacnianych włóknami w procesie RTM.

WŁAŚCIWOŚCI:

- Krótkie czasy cyklu przetwarzania RTM.
- Temperatura zeszklenia do 116°C może być uzyskana w zależności od warunków utwardzania.

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE CR170/CH125-1			
	ŻYWICA CR170	UTWARDZACZ CH125-1	MIESZANINA
Skład	CR170	CH125-1	
Proporcja mieszania - wagowo	100	24	-
Postać	Ciecz	Ciecz	Ciecz
Kolor	Translucentny	Bezbarwny do żółtawego	b.d.
Lepkość Brookfielda-LTV w 25°C	13.000 mPa·s	900 mPa·s	1.250 mPa·s
Gęstość w 25°C	1.14	1.02	-
Gęstość ISO 1183	-	-	b.d.
Czas życia, RT (100 g)	-	-	24 min

WYTYCZNE STOSOWANIA:

- Temperatura materiału powinna wynosić od 30°C do 40°C aby osiągnąć dobre wymieszanie składników.
- Temperatura formy powinna wynosić od 60°C do 120°C.
- Dodatkowe informacje są dostępne w „Instrukcjach przetwarzania żywic kompozytowych”.
- Do natychmiastowego czyszczenia pędzli lub narzędzi zaleca się stosowanie Sika® Reinigungsmittel 5.

UTWARDZANIE:

- Odpowiedni **cykl utwardzania** oraz osiągalne wartości mechaniczne i termiczne zależą od różnych czynników, takich jak grubość laminatu, objętość włókna, reaktywność układu żywicy itp.
- Odpowiedni cykl utwardzania może wyglądać następująco:
 - szybkość nagrzewania ok. 0,2°C/minutę do ok. 10°C poniżej wymaganej temperatury zeszklenia (T_g),
 - następnie następuje przerwa w tej temperaturze od 2 do 12 godzin,
 - część/części należy następnie schłodzić w cyklu ~ 0,5°C na minutę.
- Specyficzne warunki należy dostosować do wymagań technicznych i ekonomicznych.

SYSTEMY KOMPOZYTOWE DO RTM
TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 172°C

SikaBiresin®

CR170 / CH125-1

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE I CIEPLNE W 23°C				
Warunki utwardzania		czas/temperatura	9 min / 110°C	2 h / 120°C
Twardość ostateczna	ISO 868	Shore	D 85	D 84
Moduł sprężystości w zginaniu	ISO 178	MPa	2.500	
Wytrzymałość na zginanie	ISO 178	MPa	100	
Wytrzymałość na ściskanie	ISO 604	MPa	b.d.	
Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 527	MPa	75	
Moduł sprężystości przy rozciąganiu	ISO 527	MPa	2.400	
Wydłużenie przy zerwaniu	ISO 527	%	8.0	
Udarność CHARPY	ISO 179	kJ/m ²	85	90
Temperatura ugięcia (HDT) ⁽¹⁾	ISO 75B	°C	110	115
	ISO 75C		85	110
Temperatura zeszklenia Tg ⁽¹⁾	ISO 11357	°C	110	115

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY:

Zwykłe środki bezpieczeństwa powinny być zachowane podczas pracy z tym produktem:

- zapewnić dobrą wentylację,
- nosić rękawice i okulary ochronne oraz odzież nie przepuszczającą wody.

Szczegółowe informacje zawarte są w kartach charakterystyki składników tej kompozycji.

PRZECHOWYWANIE:

Okres składowania wynosi 24 miesiące dla ŻYWICY i 12 miesięcy dla UTWARDZACZA w oryginalnych nie otwieranych pojemnikach w temperaturze pomiędzy 18°C i 25°C. Po dłuższym przechowywaniu w niskiej temperaturze może wystąpić krystalizacja żywicy. Można to usunąć przez podgrzewanie żywicy w temperaturze co najmniej 60°C. Po otwarciu pojemnik należy szczelnie zamknąć pod osłoną gazu obojętnego (suche powietrze, azot itp.).

OPAKOWANIA:

ŻYWICA	UTWARDZACZ
1 x 10.00 kg	1 x 3.00 kg
1 x 30.00 kg	1 x 180.00 kg
1 x 200.00 kg	

GWARANCJA:

Wszystkie informacje zawarte powyżej są rezultatem badań i testów przeprowadzonych w naszym laboratorium w ściśle określonych warunkach. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za określenie przydatności (w swoich warunkach) produktu Sika (przed dokonaniem zakupu) do proponowanego zastosowania. Sika gwarantuje zgodność swojego produktu z jego specyfikacją lecz nie może zagwarantować jego kompatybilności z jakimkolwiek szczególnym zastosowaniem.

Sika odrzuca jakąkolwiek odpowiedzialność za zniszczenia lub wypadki, które spowodowane zostały użyciem jego produktów. Odpowiedzialność Sika jest ściśle ograniczona do zwrotu pieniędzy lub wymiany produktu niezgodnego z jego specyfikacją.