

ŻYWICE DO SYSTEMÓW KOMPOZYTOWYCH

SYSTEMY KOMPOZYTOWE DO RTM
TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 152°C

SikaBiresin® CR135

ZASTOSOWANIA:

SikaBiresin® CR135 to system żywicy epoksydowej odpowiedni do produkcji metodą RTM wysokowydajnych kompozytów wzmacnianych włóknami o właściwościach termicznych do 150°C, może być stosowany w produkcji ogólnych przemysłowych i samochodowych komponentów kompozytowych, w których wymagana jest wyższa odporność termiczna.

WŁAŚCIWOŚCI:

- Dobra impregnacja suchych tkanin, form wieloosiowych i preform z włókniny.
- Temperatura zeszklenia do 150°C może być uzyskana w zależności od warunków utwardzania.

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE CR135			
	ŻYWICA	UTWARDZACZ	MIESZANINA
Skład	CR135	CH135-4	
Proporcja mieszania - wagowo	100	24	-
Postać	Ciecz	Ciecz	Ciecz
Kolor	Translucentny	Bezbarwny do żółtawego	b.d.
Lepkość Brookfielda-LTV w 25°C	5.750 mPa·s	< 10 mPa·s	940 mPa·s
Gęstość w 25°C	ISO 1675:1985	1.17	0.92
Gęstość w 23°C	ISO 2781:1996	-	-
Czas życia, RT	(100 g)	-	-
			160

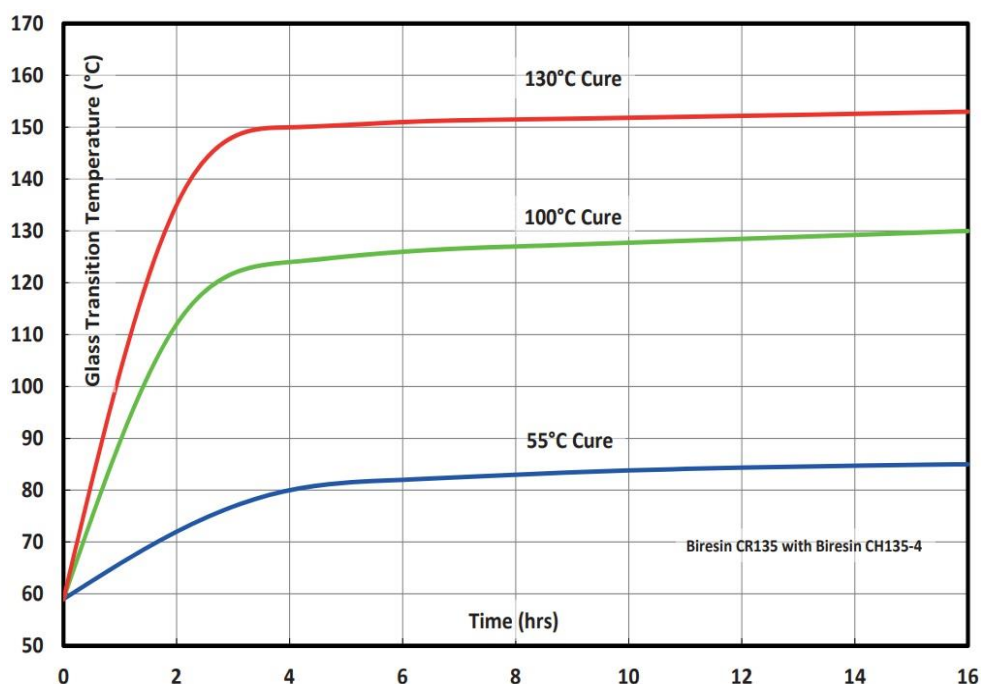
WYTYCZNE STOSOWANIA:

- Temperatura materiału, obróbki i formy musi wynosić od 18°C do 35°C.
- Aby uzyskać najlepsze wyniki, należy dokładnie przestrzegać proporcji mieszania. Odchylenie od właściwego stosunku zmieszania doprowadzi do niższej wydajności.
- Końcowe wartości mechaniczne i termiczne zależą od zastosowanych cykli utwardzania.
- Przed wyjęciem z formy zaleca się wstępne utwardzanie przez co najmniej 2 godziny w 60°C.
- Dodatkowe informacje są dostępne w „Instrukcjach przetwarzania żywic kompozytowych”.
- Do natychmiastowego czyszczenia pędzli lub narzędzi zaleca się stosowanie Sika® Reinigungsmittel 5.

SYSTEMY KOMPOZYTOWE DO RTM
TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 152°C

SikaBiresin® CR135

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE I CIEPLNE W 23°C			
Twardość ostateczna	ISO 868	Shore	D 85
Moduł sprężystości w zginaniu	ISO 178	MPa	2.900
Wytrzymałość na zginanie	ISO 178	MPa	134
Wytrzymałość na ściskanie	ISO 604	MPa	129
Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 527	MPa	72
Moduł sprężystości przy rozciąganiu	ISO 527	MPa	2.850
Wydłużenie przy zerwaniu	ISO 527	%	3.3
Udarność CHARPY	ISO 179	kJ/m ²	27
Temperatura ugięcia (HDT)	ISO 75B	°C	150
	ISO 75C		133
Temperatura zeszklenia Tg	ISO 11357	°C	152



Próbki testowe wytworzono z czystej żywicy o grubości 3 mm. Przed powyższym utwardzeniem próbki utwardzono przez 7 dni w 23°C. Podczas utwardzania części kompozytowej cała część (w tym sam środek laminatu) musi mieć temperaturę utwardzania.

SYSTEMY KOMPOZYTOWE DO RTM
TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 152°C

SikaBiresin®

CR135

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.

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 6 miesięcy dla ŻYWICY i 24 miesiące dla UTWARDZACZA w oryginalnych nie otwieranych pojemnikach w temperaturze pomiędzy 15°C i 25°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 1000.00 kg	1 x 26.00 kg
	1 x 180.00 kg
	1 x 850.00 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.