

ŻYWICE DO SYSTEMÓW KOMPOZYTOWYCH

SYSTEMY KOMPOZYTOWE DO INFUZJI TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 80°C

Biresin® CR83

ZASTOSOWANIA:

Biresin® CR83 to system żywicy epoksydowej o wyjątkowo niskiej lepkości zaprojektowany specjalnie do procesu infuzji do produkcji wysokowydajnych części i form kompozytowych wzmocnionych włóknem szklanym. System ma właściwości termiczne do 80°C. Żywica epoksydowa Biresin® CR83 ma niską tendencję do krystalizacji.

WŁAŚCIWOŚCI:

- 3 utwardzacze zapewniają szeroki zakres czasów obróbki.
- Reaktywność można dostosować przez zmieszanie utwardzaczy.
- Szybki wlew i dobre nawilżanie tkanin i włókien dzięki niskiej lepkości i dobrym właściwościom zwilżania nawet w niskich temperaturach.
- Wszystkie systemy zatwierdzone przez Germanischer Lloyd, certyfikat nr WP 1420017 HH.
- Temperatura zeszklenia do 80°C może zostać osiągnięta w zależności od warunków utwardzania.
- Żywica Biresin® CR83 ma niską tendencję do krystalizacji.

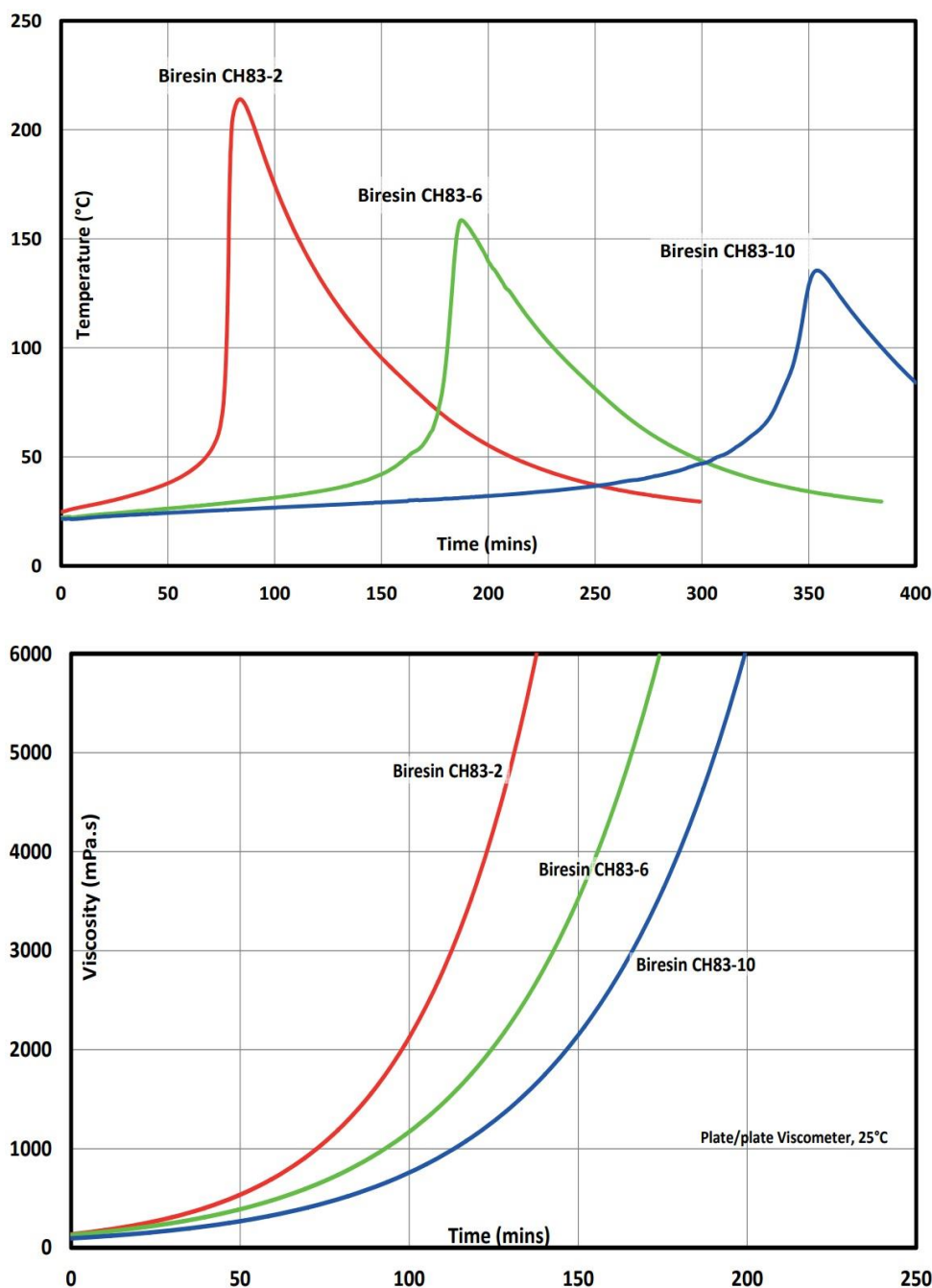
WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE Biresin® CR83				
	ŻYWICA	UTWARDZACZ		
Skład	Biresin® CR83	Biresin® CH83-2	Biresin® CH83-6	Biresin® CH83-10
Proporcja mieszania - wagowo	100	30		
Postać	Ciecz	Ciecz	Ciecz	Ciecz
Kolor	Translucentny	Bezbarwny do żółtawego		
Lepkość w 23°C	610 mPa·s	< 10 mPa·s		
Gęstość w 25°C, g/cm³	1.14	0.95	0.94	0.95
MIESZANINA				
Lepkość w 23°C		155 mPa·s	170 mPa·s	155 mPa·s
Gęstość, g/cm³	ISO 1183	1.15		
Czas życia, RT	(100 g)	60 min	180 min	300 min

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 mieszania doprowadzi do niższej wydajności.
- Końcowe wartości mechaniczne i termiczne zależą od zastosowanych cykli utwardzania.
- Dodatkowe informacje są dostępne w „Instrukcjach przetwarzania żywic kompozytowych”.
- Do natychmiastowego czyszczenia pędzli lub narzędzi zaleca się stosowanie Sika® Reinigungsmittel 5.

SYSTEMY KOMPOZYTOWE DO INFUZJI
TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 80°C

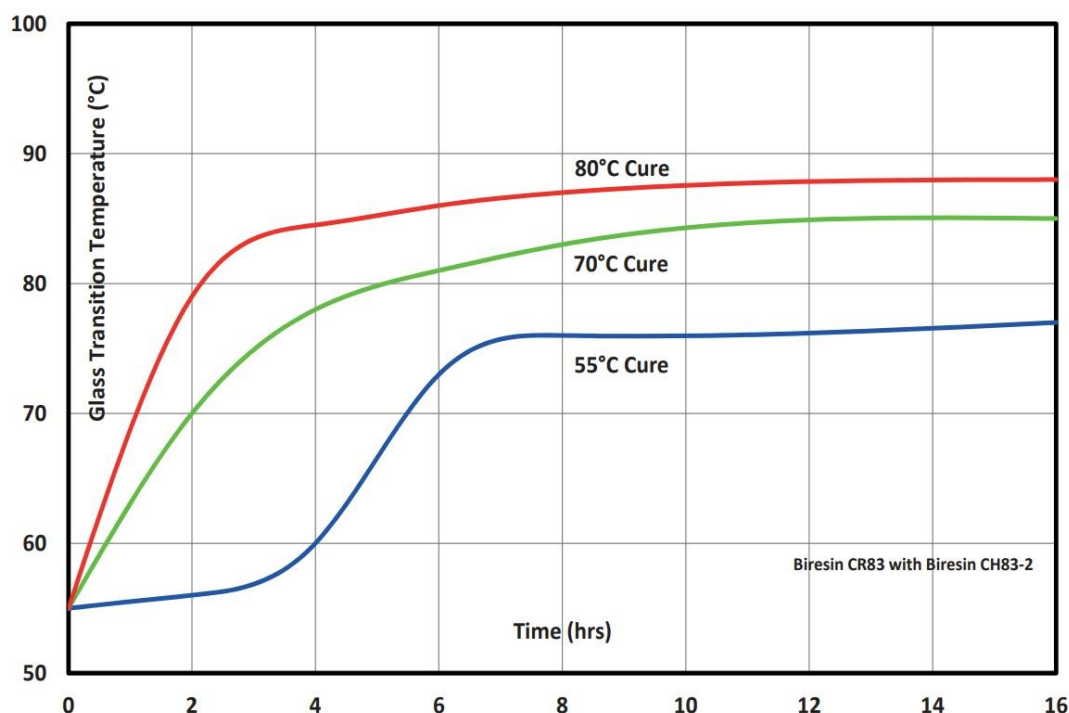
Biresin® CR83



SYSTEMY KOMPOZYTOWE DO INFUZJI
TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 80°C

Biresin® CR83

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE I CIEPLNE W 23°C					
			Biresin® CH83-2	Biresin® CH83-6	Biresin® CH83-10
Twardość ostateczna	ISO 868	Shore	D 85	D 85	D 85
Moduł sprężystości w zginaniu	ISO 178	MPa	3.125	3.360	3.340
Wytrzymałość na zginanie	ISO 178	MPa	129	134	131
Wytrzymałość na ściskanie	ISO 604	MPa	107	111	109
Wytrzymałość na rozciąganie	ISO 527	MPa	84	91	86
Moduł sprężystości przy rozciąganiu	ISO 527	MPa	2.960	3.200	3.100
Wydłużenie przy zerwaniu	ISO 527	%	6.7	8.4	7.9
Udarność CHARPY	ISO 179	kJ/m ²	93	84	83
Temperatura ugięcia (HDT)	ISO 75A	°C	79	79	78
Temperatura zeszklenia Tg	ISO 11357	°C	84	80	81



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 INFUZJI
TEMPERATURA ZESZKLENIA TG – 80°C**Biresin® CR83****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 24 miesiące dla ŻYWICY i 12 miesięcy dla UTWARDZACZY 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	CH83-2	CH83-6`	CH83-10
1 x 10.00 kg	1 x 3.00 kg	1 x 3.00 kg	1 x 3.00 kg
1 x 200.00 kg	1 x 20.00 kg	1 x 20.00 kg	1 x 20.00 kg
1 x 1000.00 kg	1 x 180.00 kg	1 x 180.00 kg	1 x 180.00 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.