

Biresin® CR82

Kompozit reçine sistemi

Kullanma yerleri

- El yatırma, pultrüzyon ve elyaf sarım (filament winding) uygulamalarında
- Özellikle, 75 °C sıcaklıklar altında çalı ılması gereken uygulamalar için

Ürün avantajları

- Germanischer Lloyd tarafından parça üretimi için onaylı
- Bir reçine ile dört farklı sertle tirici kullanımı sayesinde çe itli özellikler sa lanması
- 100 : 27 olarak sabit karı m oranı
- Sertle tiriciler karı tırılarak farklı kullanım süreleri elde edebilme
- Dü ük viskozite sayesinde kuma ve matların çok kolay ıslatılabilmesi
- Isıl kütle tirme artlarına ba lı olarak 80°C sıcaklı a kadar dayanım

Açıklama

- Esas 2 bile enli epoksi sistem
- Reçine **Biresin® CR82**, epoksi reçine, effaf, dolgunsuz
- Sertle tirici **Biresin® CH80-1**, amin, effaf ila sarımsı
- Sertle tirici **Biresin® CH80-2**, amin, effaf ila sarımsı
- Sertle tirici **Biresin® CH80-6**, amin, effaf ila sarımsı
- Sertle tirici **Biresin® CH80-10**, amin, effaf ila sarımsı

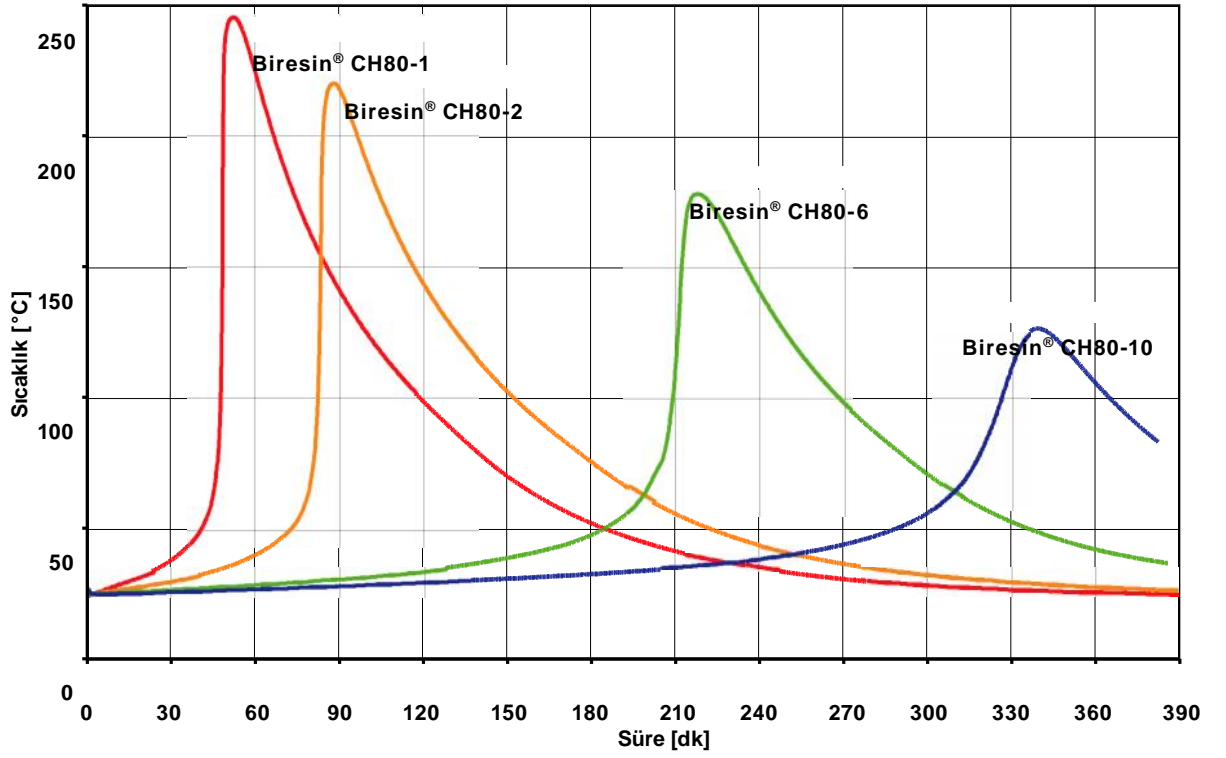
Fiziksel veriler	Reçine		Sertle tirici			
	Biresin® CR82	Biresin® CH80-1	Biresin® CH80-2	Biresin® CH80-6	Biresin® CH80-10	
Belirtilen bile enler						
Viskozite, 25°C	mPas	1,600	50	45	< 10	< 10
Yo unluk, 25°C	g/ml	1.11	1.00	0.99	0.95	0.95
Karı m oranı	a ırlıkça	100	27			
		Karı m				
Kullanım süresi, 100 g / N A, yakla ık	dk	50	80	220	330	
Karı m viskozitesi, 25°C, yakla ık	mPas	740	600	400	390	

leme

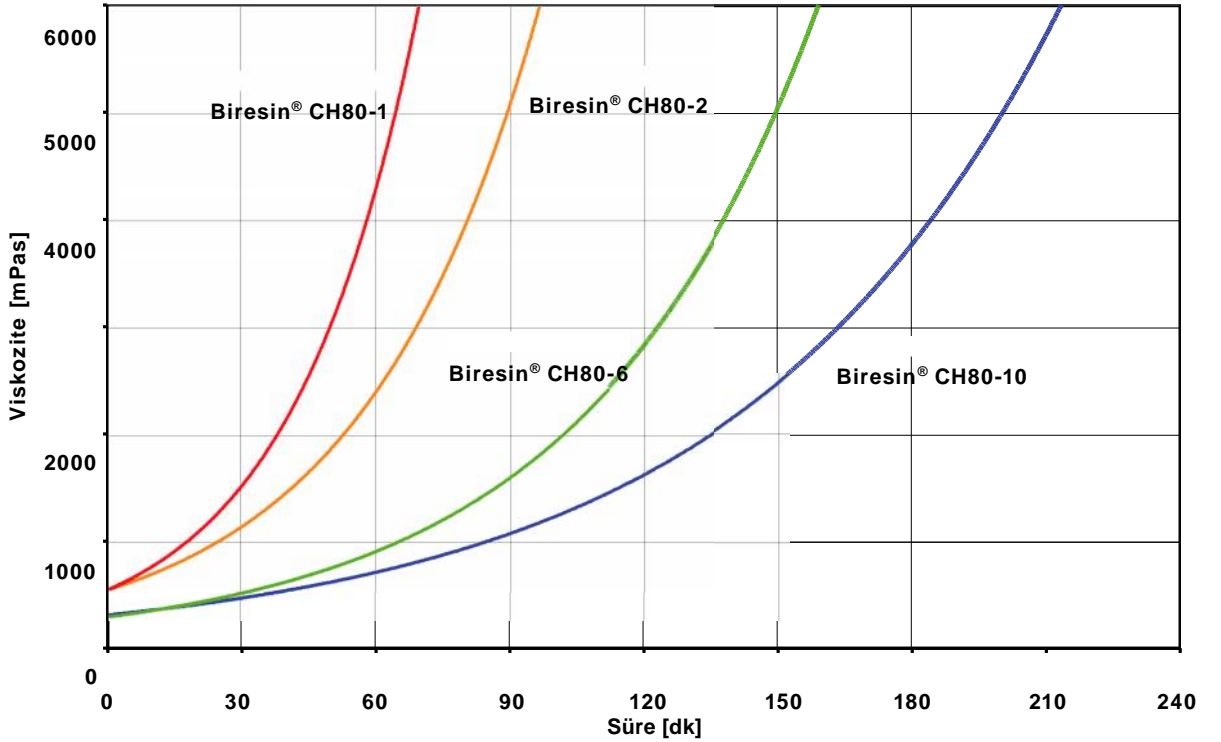
- Malzeme ve i lem yeri sıcaklı ı 18 ila 35°C aralı nda olmalıdır.
- Biresin® CH80-1** ve **Biresin® CH80-2** sertle tiriciler ile kullanımda, oda sıcaklı nda N A donmu ürünün kalıptan çıkartılması mümkündür.
- Biresin® CH80-6** ve **Biresin® CH80-10** sertle tiriciler ile kullanımda , parça formuna ba lı olarak 45°C'de ısıl kütle tirme sonrası kalıptan çıkartma mümkündür.
- Kullanılan fırça ve takımları donmadan temizlemek için Sika® Reinigungsmittel 5 tavsiye edilir.
- lave bilgileri için "Kompozit Reçineler için Kullanım Bilgileri" bro ürünü inceleyiniz.



Biresin® CR82 reçine ve sertleştirici karışımının ekzotermik tablosu, 100g / N A, izole edilmiş



Biresin® CR80 reçine ve sertleştirici karışımının viskozite tablosu, 25°C



Test araçları: döner viskozimetre, plaka/plaka, ölçü aralığı 0,2 mm

Mekanik veriler, farklı ısıl krle tirme artlarında düzenli reçine de erleri**Kısım 1: Yakla ık 16 saat / 55°C (kaynak: akredite test enstitüsü)**

Biresin® CR82 reçine	sertle tirici Biresin®	CH80-1	CH80-2	CH80-6	CH80-10
Yo unluk	ISO 1183 g/cm³	1,15	1,15	1,14	1,14
Elastikiyet E-Modülü	ISO 178 MPa	3,500	3,700	3,700	3,600
Gerilme E-Modülü	ISO 527 MPa	3,200	3,600	3,400	3,500
Elastikiyet mukavemeti	ISO 178 MPa	125	128	131	130
Maks.elastikiyet mukavemetindeki uzama	ISO 178 %	3.9	4.5	4.7	4.6
Gerilme mukavemeti	ISO 527 MPa	71	77	76	75
Maks.gerilme mukavemetindeki uzama	ISO 527 %	3.8	3.8	3.9	3.9
Su emi oranı	ISO 175 %	0.25	0.21	0.23	0.23

Kısım 2: Yakla ık 16 saat / 55°C + 3 saat / 70°C (kaynak: akredite test enstitüsü)

Biresin® CR82 reçine	sertle tirici Biresin®	CH80-1	CH80-2	-	-
Yo unluk	ISO 1183 g/cm³	1.15	1.15	-	-
Elastikiyet E-Modülü	ISO 178 MPa	3,300	3,600	-	-
Gerilme E-Modülü	ISO 527 MPa	3,100	3,300	-	-
Elastikiyet mukavemeti	ISO 178 MPa	120	131	-	-
Maks.elastikiyet mukavemetindeki uzama	ISO 178 %	5.2	5.1	-	-
Gerilme mukavemeti	ISO 527 MPa	68	74	-	-
Maks.gerilme mukavemetindeki uzama	ISO 527 %	4.1	4.0	-	-
Su emi oranı	ISO 175 %	0.27	0.22	-	-

Kısım 3: Yakla ık 16 saat / 55°C + 8 saat / 70°C (kaynak: akredite test enstitüsü)

Biresin® CR82 reçine	sertle tirici Biresin®	-	-	CH80-6	CH80-10
Elastikiyet E-Modülü	ISO 178 MPa	-	-	3,400	3,300
Gerilme E-Modülü	ISO 527 MPa	-	-	3,300	3,200
Elastikiyet mukavemeti	ISO 178 MPa	-	-	126	122
Maks.elastikiyet mukavemetindeki uzama	ISO 527 %	-	-	5.2	5.2
Gerilme mukavemeti	ISO 527 MPa	-	-	74	73
Maks.gerilme mukavemetindeki uzama	ISO 527 %	-	-	4.1	4.0

Kısım 4: Yakla ık 12 saat / 80 °C (kaynak: Sika laboratuvarları)

Biresin® CR82 reine	sertle tirici Biresin®	CH80-1	CH80-2	CH80-6	CH80-10
Yo unluk	ISO 1183 g/cm³	1.15	1.15	1.14	1.14
Shore sertli i	ISO 868 -	D 85	D 85	D 85	D 85
Elastikiyet E-Modl	ISO 178 MPa	2,800	2,800	2,900	2,800
Gerilme E-Modl	ISO 527 MPa	2,900	2,900	2,900	2,900
Elastikiyet mukavemeti	ISO 178 MPa	120	123	127	118
Sıkı ma mukavemeti	ISO 604 MPa	107	110	110	110
Gerilme mukavemeti	ISO 527 MPa	78	78	84	82
Kopma uzaması	ISO 527 %	6.1	6.5	6.4	6.2
Darbe direnci	ISO 179 kJ/m²	68	70	55	56



Isıl veriler, farklı ısıl kürle tirme artlarında düzenli reçine de erleri						
Biresin® CR82 reçine	sertle tirici Biresin®	CH80-1	CH80-2	CH80-6	CH80-10	
Isıl kürle tirme artları						
Isıl dayanım sıcaklığı	16 s/55°C	ISO 75A °C	69	70	67	68
	16 s/55°C + 3 s/70°C	ISO 75A °C	72	73	-	-
	16 s/55°C + 8 s/70°C	ISO 75A °C	-	-	71	71
Camsıla ma sıcaklığı		ISO 11357 °C	83	90	83	85

Ambalaj

Belirtilen bile enler	Biresin® CR82 reçine	200 kg; 30 kg; 11,1 kg net
	Biresin® CH80-1 sertle tirici	180 kg; 25 kg; 3.0 kg net
	Biresin® CH80-2 sertle tirici	180 kg; 25 kg; 3.0 kg net
	Biresin® CH80-6 sertle tirici	900 kg; 180 kg; 20 kg; 3.0 kg net
	Biresin® CH80-10 sertle tirici	900 kg; 180 kg; 25 kg; 3.0 kg net

Depolama

- Biresin® CR82 reçine raf ömrü 24 ay, Biresin® CH80-1, CH80-2, CH80-6 ve CH80-10 sertle tiricilerin raf ömrü 12 aydır. Bu de erler normal artlar altında (N A) (18 - 25°C) saklanan ve orijinal ambalajı açılmamı ürünler için geçerlidir.
- Dü ük sıcaklıklarda depolanan ürünlerde ürün kristalle mesi görülebilir. Bu durum ürünün fırında belirli bir süre en çok 50-60°C'de ısıtılması ile çözülebilir. Ürün kullanılmadan önce oda sıcaklığı na dönmelidir.
- Ambalajlar, nemin kap içine hücum etmemesi için kullanımdan hemen sonra sıkıca kapatılmalıdır. Açılmı üründen alınan malzeme bekletilmeden hemen kullanılmalıdır.

Sa lık ve Güvenlik Bilgisi

Ürünlere ait güvenli ta ırma ve depolama hakkında bilgi ve tavsiyeler için; fiziksel, çevresel, toksikolojik ve güvenlikle ilgili di er bilgileri içeren mevcut Güvenlik Bilgi Formu'na ba vurulmalıdır.

Atık Önerileri

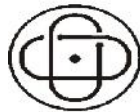
Ürün Önerileri: Kalan atıklar ilgili mevzuata uygun olarak hazırlanmı özel atık toplama ünitelerinde toplanmalıdır.
Paketleme Önerileri: Tamamen bo altılmı ambalajlar geri dönü üm için verilebilir. Temizlenmesi mümkün olmayan ambalajlar ise üretim atı ı olarak atılmalıdır.

De erler

Bu Ürün Bilgi Formu'nda belirtilen tüm teknik bilgiler laboratuvar deneylerine dayanmaktadır. Gerçekte elde edilen de erler kontrolümüzün ötesindeki artlar sebebiyle de i iklik gösterebilir.

Yasal Uyarı

Sika®'nın tavsiyeleri do rultusunda ürün bilgileri ve özellikle Sika® ürünleri hakkında uygulama ve son kullanımlarına ili kin tavsiyeler; düzgün ve normal artlar altında saklanılan, muamele edilen ve uygulanan ürünler Sika® ürünleri oldu u için mevcut bilgi ve deneyime dayanarak iyi niyetle verilmi tir. Uygulamada; üründeki farklılıklar, çalı ma girdileri ve gerçek saha ko ulları; ne garantisiz, satılabilirlik açısından veya belirli bir amaca uygunluk açısından, ne de herhangi bir sorumluluk olursa olsun herhangi bir hukuki ili ki ortaya çıkarmamak amacıyla, bu bilgi ve talimatlara veya sunulan herhangi bir tavsiyeye kesinlikle uyunuz. Ürünü kullanacak ki i ürünün amacı do rultusunda do ru kullanımı ve kullanım alanına uygunlu unu test etmelidir. Sika®; ürünlerinin özelliklerini de i tirme hakkını saklı tutar. Üçüncü ahısların mülkiyet hakkı gözetilmelidir. Bütün sipari lerin kabulünde, satı ve nakliye konusundaki mevcut artlarımız esas alınır. Kullanıcılar; her zaman, ilgili ürünün yerel Ürün Bilgi Formu'nun en son baskısına ba vurmalıdır. Kopyası istek üzerine tüm kullanıcılara distribütör firma tarafından temin edilecektir.



tekno

Ticaret İthalat İhracat

Merkez: Bosna Bulv. Ata-2 Sit.Erguvan Cd.N:32 34688Üsküdar-İSTANBUL
TIF: (216) 4890320 Fax: (216) 4863228
Şube: Cemal Gürsel Cd.Gürgen SK.N:3 34899Üstkaşnarca/Pendik-İSTANBUL
TIF: (216) 3977534/35 Fax: (216) 3973969
e-posta: info@teknorealn.com web: www.teknorealn.com



Sika®

Daha detaylı bilgi için:

Sika Deutschland GmbH
Subsidiary Bad Urach
Stuttgarter Str. 139
D - 72574 Bad Urach

Tel: +49 (0) 7125 940 492
Fax: +49 (0) 7125 940 401
Email: tooling@de.sika.com
Internet: www.sika.com

Statement of Approval



Approval No. **WP 0820006 HH**

The material described below complies with the applicable requirements as given in the Rules and Regulations of Germanischer Lloyd. On this basis the material is

approved as **Laminating Resin**

for the construction of components provided that the recommendations for use as specified by the producer are observed.

Type **Biresin CR82**

Description **Epoxy Resin with different Hardener**

Producer **SIKA Deutschland GmbH
Stuttgarter Str. 139
72574 Bad Urach
Germany**

Normative Reference **Rules for Classification and Construction,
II - Material and Welding Technology
Part 2 Non-Metallic Materials**

Remarks **A post curing of at least 6h @ 70°C is required.**

This document consists of this page and a one-page annex which is integral part of the approval.

This Statement of Approval is valid until 2012-01-20.

Hamburg, 2008-01-21

Germanischer Lloyd


Sven Koller


Dr. Eva Lünghans

Statement of Approval



ANNEX

Date: 2008-01-21

Approval No. WP 0820006 HH

Page 1 of 1

Reference Documents: Technical specifications deposited at Germanischer Lloyd Head Office.

Assessed Documents: Technical Data Sheet 12/2006
Test Report B175/7 issued by IMA Dresden

Fields of Application: Construction of FRP laminates of components, on condition that the fibre reinforcements comply with the applicable requirements of the Germanischer Lloyd and are compatible to the resin.

Approved Variants: Biresin CR82 with hardener CH80-1, CH80-2, CH80-6 and CH80-10

Limitations: Any significant changes in design and/or quality of the material will render the approval invalid.

End of Annex

Germanischer Lloyd

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'L /', is written over the printed name 'Germanischer Lloyd'.