

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® CR910

Schnellhärtendes, zweikomponentiges Epoxidharzsystem für strukturelle Laminatreparaturen

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Eigenschaften	SikaBiresin® CR910 (A)	SikaBiresin® CH910-1 (B)	SikaBiresin® CH910-5 (B)
Chemische Basis	Epoxidharz	Aminhärter	Aminhärter
Farbe	Transluzent	Bernsteinfarben	Bernsteinfarben
Mischung	Farblos bis bernsteinfarben		
Dichte	flüssig fest	1.17 g/cm ³ A 0.98 g/cm ³ A 1.18 g/cm ³ A	0.94 g/cm ³ A 1.17 g/cm ³ A
Mischungsverhältnis	nach Gewicht	100 : 20	100 : 20
Viskosität (CQP029-4)	Mischung	2300 mPa·s A, C 50 mPa·s B, C 800 mPa·s B, C	12 mPa·s B, C 580 mPa·s B, C
Verarbeitungstemperatur		5 bis 35 °C	5 bis 35 °C
Topfzeit (CQP536-3)		45 Minuten	160 Minuten
Härtungsbedingungen	2 Stunden	80 °C	80 °C
Zugfestigkeit (CQP036-2 / ISO 527)		80 MPa A, D	85 MPa A, D
E-Modul (Zugversuch) (CQP036-2 / ISO 527)		3200 MPa A, D	3300 MPa A, D
Zugdehnung (CQP036-2 / ISO 527)		5 % A, D	5 % A, D
Biegefestigkeit (CQP027-2 / ISO 178)		130 MPa A, D	130 MPa A, D
E-Modul (Biegeversuch) (CQP027-2 / ISO 178)		3400 MPa A, D	3400 MPa A, D
Druckfestigkeit (CQP028-5 / ISO 604)		110 MPa A, D	115 MPa A, D
Härte Shore D (CQP023-1 / ISO 868)		85 A, D	85 A, D
Glasübergangstemperatur nach DSC (CQP301-5 / ISO 11357)		95 °C D	95 °C D
Haltbarkeit	24 Monate	24 Monate	24 Monate

CQP = Corporate Quality Procedure

C) Rotation, PP40, 0.5 mm, 150 Min⁻¹

A) 23 °C / 50 % r. F.

D) Ausgehärtet nach 2 Stunden bei 80 °C

B) 25 °C / 50 % r. F.

BESCHREIBUNG

SikaBiresin® CR910 ist ein Composite-Harzsystem mit hoher Tg für das Handlaminierverfahren.

Es wird für die Reparatur von Rotorblättern an Windkraftanlagen verwendet, wo eine schnelle Aushärtung gefordert wird. Abhängig von der benötigten Topfzeit kann der langsame oder schnelle Härter genutzt werden.

PRODUKTVORTEILE

- Gute Imprägnierung und geringe Auslaufneigung
- Hohe Glasübergangstemperatur
- Schnelle Aushärtung
- Hohe Steifigkeit und Festigkeit
- Direkte Aushärtung ohne Abwarten der Gelierzeit
- Geeignet für Handlamine in der Produktion sowie Reparaturen im Außeneinsatz
- Beständig gegen Kristallisation bei niedriger Temperatur
- Leichte Verpackung (MixPax)

ANWENDUNGSBEREICH

SikaBiresin® CR910 ist für die Reparatur von beschädigten Rotorblättern entwickelt. Es ist für das Handlaminierverfahren optimiert, kann aber auch für die Reparatur von Flickern per Vakuuminfusion verwendet werden. Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Um Haftung und Materialverträglichkeit sicherzustellen, müssen Vorversuche mit Originalmaterialien unter den jeweiligen Bedingungen durchgeführt werden.

HÄRTUNGSMECHANISMUS

Die Aushärtung von SikaBiresin® CR910 erfolgt durch eine chemische Reaktion der beiden Komponenten. Höhere Temperaturen beschleunigen den Aushärteprozess und niedrigere verlangsamen ihn.

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Im Fall von chemischer oder thermischer Exposition müssen projektbezogene Test durchgeführt werden.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Oberflächenvorbehandlung

Die Substrate müssen vor dem Laminierprozess vorbehandelt werden um optimale Anhaftung und Festigkeit zu gewährleisten. Oberflächen müssen sauber, trocken und frei von Fett, Öl, Staub und Verunreinigungen sein. Nach dem Reinigungsprozess kann je nach Oberfläche und Materialtyp eine physikalische oder chemische Vorbehandlung erforderlich sein.

Mischprozess

Eimer / Kanister: Die Komponenten müssen unter Verwendung der üblichen Mischtechniken für Compositeharze homogen vermischt werden. Um die vollständige Leistungsfähigkeit des Systems zu gewährleisten, muss das Mischungsverhältnis präzise eingehalten werden. Die Temperatur der Mischung hat einen direkten Einfluss auf die Viskosität und die Topfzeit des Harzsystems.

Bemerkung: Trennmittel und andere Additive können die Materialeigenschaften und die Leistungsfähigkeit beeinflussen.

MixPax: Verpackung entfalten und Dichtungsband entfernen. Den Plastikstift aufbewahren und mit dessen Hilfe das Harz (A) in die Kammer des Härters (B) schieben. Diesen Vorgang 4 – 6 Mal wiederholen. Anschließend den Beutel für 30 Sekunden kräftig kneten, um beide Komponenten vollständig zu vermischen. Vorsichtig eine Ecke des Beutels abschneiden und die Harzmischung in einen Becher umfüllen. SikaBiresin® CR910 innerhalb der Topfzeit verarbeiten.

Verarbeitung

Für Informationen zur Anwendung kann das Application Manual SikaBiresin® CR910 Blade Repair zu Rate gezogen werden.

Entfernung

Nicht ausgehärtetes SikaBiresin® CR910 kann mit Sika® Cleaner P von Werkzeugen und Geräten entfernt werden. Nach dem Aushärten kann das Material nur mechanisch entfernt werden.

Hände oder Haut müssen bei Kontakt mit dem Klebstoff sofort mit geeigneten Reinigungstüchern (z.B. Sika® Handclean) oder Industriehandreinigern und Wasser gewaschen werden. Keine Lösemittel auf der Haut verwenden.

LAGERBEDINGUNGEN

Alle Komponenten müssen an einem trockenen Ort zwischen 15 °C – 30 °C gelagert werden.

Vor der Nutzung muss das Material auf Homogenität und Kristallisation geprüft und auf Verarbeitungstemperatur gebracht werden.

Falls eine Kristallisation vorliegt, kann diese durch Erhitzen auf 60 °C beseitigt werden (maximal 2 Stunden).

Während des Transports darf eine kurzfristige Temperatur von 60 °C nicht überschritten werden. Nicht direktem Sonnenlicht aussetzen.

WEITERE INFORMATIONEN

Die hier enthaltenen Informationen dienen nur zur allgemeinen Orientierung. Hinweise zu spezifischen Anwendungen sind auf Anfrage bei der technischen Abteilung der Sika Industry erhältlich.

Folgende Dokumente sind zusätzlich verfügbar:

- Sicherheitsdatenblatt
- Application Manual SikaBiresin® CR910 Blade Repair

GEBINDE

SikaBiresin® CR910 (A)

Eimer	10 kg
-------	-------

SikaBiresin® CH910-1 (B)

Kanister	2 kg
----------	------

SikaBiresin® CH910-5 (B)

Kanister	4 kg
----------	------

SikaBiresin® CR910 (A+B)

MixPax	300 g
Kartusche	940 ml

HINWEIS MESSWERTE

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Aufgrund von nicht beeinflussbaren Umständen können tatsächlich gemessene Werte abweichen.

ARBEITSSCHUTZBESTIMMUNGEN

Vor der Verarbeitung der Produkte muss der Anwender die dazugehörigen, aktuellen Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen. Das SDB gibt Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten und enthält physikalische, ökologische, toxikologische sowie weitere sicherheitsrelevante Daten.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen aktuellen Verkaufs-, Liefer- und Zahlungsbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

