Biresin® CR170 thix mit SikaBiresin® CH100-1
Compositeharz-System

Anwendungsgebiete
- insbesondere geeignet für die Herstellung von Sportartikeln im Pressprozess

Produktvorteile
- kurze Zykluszeiten im Pressprozess
- Glasübergangstemperaturen über 130°C in Abhängigkeit von den Härtungsbedingungen

Beschreibung
- Basis 2K-EP-System
- Harz (A) **Biresin® CR170 thix**, Epoxidharz
- Härter (B) **SikaBiresin® CH100-1**, Amin

Physikalische Daten			Harz (A)	Härter (B)
Einzelkomponenten			**Biresin® CR170 thix**	**SikaBiresin® CH100-1**
Mischungsverhältnis	**in Gewichtsteilen**		100	20
Mischungsverhältnis	**in Volumenteilen**		100	23
Farbe			transluzent	farblos bis gelblich
Viskosität, 25°C		mPa.s	~28.000	~100
Dichte, 25°C		g/cm³	~1,18	~1,00
			Mischung	
Topfzeit, 100 g / RT, ca. Werte		min	50	
Mischviskosität, RT, ca. Werte		mPa.s	5.400	

Mechanische Kennwerte der Reinharzproben				
Biresin® CR170 thix Harz (A)		mit Härter (B)	**SikaBiresin® CH100-1**	
Härtungsbedingungen		Zeit/Temperatur	10 min/ 80°C	8 h / 80°C
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	80	85
Zug-E-Modul	ISO 527	MPa	3,100	3.100
Zugdehnung	ISO 527	%	4.9	4.9
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	125	135
Biege-E-Modul	ISO 178	MPa	3,200	3,350
Dichte	ISO 1183 / A	g/cm³	1.17	1.17
Shore-Härte	ISO 868	-	D 85	D 85
Schlagzähigkeit	ISO 179	kJ/m²	24	42

Verarbeitungsbedingungen
- Die Material- und Verarbeitungstemperaturen sollen zwischen 18 und 35°C liegen.
- Um eine komplette Vernetzung und damit die bestmögliche Performance des Systems zu garantieren, muss das Mischungsverhältnis zwingend eingehalten werden
- Die endgültigen mechanischen und thermischen Kennwerte sind von den verwendeten Temperzyklen abhängig.
- Zur sofortigen Reinigung von Pinseln und Arbeitsgeräten eignet sich Sika Reinigungsmittel 5.
- Zusätzliche Informationen sind in den „Verarbeitungsrichtlinien Composite-Harze“ enthalten.

BUILDING TRUST

Verpackung (netto Gewicht, kg)			
Biresin® CR170 Harz thix (A)	1.000	200	10
SikaBiresin® CH100-1 Härter (B)		180	4

Thermische Kennwerte der voll ausgehärteten Reinharzproben, 8h@140°C			
Biresin® CR170 thix Harz (A)		mit Härter (B)	**SikaBiresin® CH100-1**
Wärmeformbeständigkeit	ISO 75A	°C	129
	ISO 75B	°C	135
	ISO 75C	°C	110
Glasübergangstemperatur	ISO 11357	°C	139

Temperung

Der geeignete Temperprozess und die damit erreichbaren mechanischen und thermischen Kennwerte hängen von verschiedenen Faktoren wie z.B. Laminatstärke, Faservolumengehalt, Reaktivität des Harzsystems etc. ab. Ein standardmäßiger Temperprozess kann wie folgt aussehen:

- Aufheizrate von ca. 0,2°C/Minute bis etwa 10°C unter dem gewünschten Tg.
- Anschließendes Halten der Temperatur über einen Zeitraum von 2 Stunden bis 12 Stunden.
- Abkühlen mit einer Rate von ca. 0,5°C/Minute

Dieser Temperprozess sollte entsprechend technischer und wirtschaftlicher Anforderungen angepasst werden. Für die Ermittlung der mechanischen Kennwerte wurde ein SikaAxson Standardprozess verwendet um das komplette Tg-Potential des jeweiligen Systems zu erreichen.

Lagerung

- In temperierten Räumen (18 - 25°C) und ungeöffneten Originalgebinden beträgt die Lagerfähigkeit von Biresin® CR170 thix Harz (A) mindestens 24 Monate und von SikaBiresin® CH100-1 Härter (B) mindestens 12 Monate.
- Durch ungünstige Lagerbedingungen kristallisiertes Harz ist durch vorsichtiges Erwärmen auf mindestans 60°C wieder zu verflüssigen.
- Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder dicht zu verschließen und baldmöglichst zu verarbeiten.

Gefahrenhinweise

Informationen zum sicheren Umgang von chemischen Produkten, sowie die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten sind den aktuellen Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen. Die einschlägigen Vorschriften, wie z.B. die Gefahrstoffverordnung sind zu beachten. Weitere Hinweise und Infodatenblätter zur Produktsicherheit und Entsorgung finden Sie im Internet unter www.sika.de. Hautkontakt mit Epoxidharzen kann zu Allergien führen! Beim Umgang mit Epoxidharzen ist der direkte Hautkontakt unbedingt zu vermeiden! Zur Auswahl einer geeigneten Schutzausrüstung stellen wir Ihnen unter www.sika de. unsere Infodatenblätter 7510 „Allgemeine Hinweise zum Arbeitsschutz“ und 7511 „Allgemeine Hinweise zum Tragen von Schutzhandschuhen“ zur Verfügung.

Entsorgung

Nicht ausgehärtete Produkte sind in der Regel besonders überwachungsbedürftige Abfälle und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Ausgehärtetes Material kann nach Absprache mit der jeweils zuständigen Behörde oder Deponie als Haus- / Gewerbeabfall entsorgt werden.
Auskunftspflichtig für die ordnungsgemäße Entsorgung sind die örtlichen Behörden, wie z.B. Landratsamt, Umweltschutzamt oder Gewerbeaufsichtsamt.

BUILDING TRUST

Datenbasis

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Umständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

Rechtshinweise

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 entsprechend der Vorgaben unserer jeweiligen Produktdaten-blätter angewandt. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und 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 er schriftlich alle Informationen und Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig an Sika übermittelt hat. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs-, Liefer-. und Zahlungsbedingungen, einzusehen und herunterzuladen unter www.sika.de. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert oder im Internet unter www.sika.de heruntergeladen werden kann.

Weitere Informationen:

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

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

BUILDING TRUST