

Biresin® CR144 / CH141 / CA141

Compositeharz-System für Heisshärtung

Anwendungsgebiete

- insbesondere zur Verarbeitung im Pultrusions- und Filament Winding Verfahren
- speziell für Anwendungen, die eine niedrige Reaktivität und eine lange Topfzeit benötigen

Produktvorteile

- durch niedrige Mischviskosität bei erhöhter Verarbeitungstemperatur schnelle Infiltration der trockenen Fasern
- Lange Topfzeit

Beschreibung

- Basis 3K-EP-System
- Harz (A) **Biresin® CR144**, Epoxidharz, transluzent
- Härter (B) **Biresin® CH141**, Carbonsäure Anhydrid, transparent
- Beschleuniger (C) **Biresin® CA141**, bernsteinfarben

Physikalische Daten		Harz (A)	Härter (B)	Beschleuniger(C)
Einzelkomponenten		Biresin® CR144	Biresin® CH141	Biresin® CA141
Viskosität, 25°C	mPas	~12.000	~40	~200
Dichte, 25°C	g/ml	~1,16	~1,20	~0,98
Mischungsverhältnis	in Gewichtsteilen	100	90	2
		Mischung		
Topfzeit, 100 g / RT, ca. Werte	h	> 24		
Mischviskosität, 25°C, ca. Werte	mPas	~800		

Mechanische Kennwerte der Reinharzprobe

ca.-Werte nach 3 h / 80°C + 3 h / 120°C + 3 h / 140°C (Quelle: Sika intern)

Biresin® CR144 Harz (A)		mit Biresin® CH141 Härter (B) und Biresin® CA141 Beschleuniger (C)		
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	~95	
Zug-E-Modul	ISO 527	MPa	~3.200	
Zugdehnung	ISO 527	%	~5,4	
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	~147	
Biege-E-Modul	ISO 178	MPa	~3.350	
Druckfestigkeit	ISO 604	MPa	~127	
Dichte	ISO 1183	g/cm ³	~1,20	
Shore-Härte	ISO 868	-	~86	
Schlagzähigkeit	ISO 179	kJ/m ²	~15	

Verarbeitung

- Vor der Entformung ist eine Temperung von mindestens 3 Stunden bei 90°C empfohlen.
- Um eine komplette Vernetzung und damit die bestmögliche Performance des Systems zu garantieren, muss das Mischungsverhältnis zwingend eingehalten werden
- Die finalen mechanischen und thermischen Eigenschaften hängen maßgeblich vom Temperzyklus ab.
- Zur sofortigen Reinigung von Pinseln und Arbeitsgeräten eignet sich Sika Reinigungsmittel 5.

Thermische Kennwerte der Reinharzprobe			
ca.-Werte nach 3 h / 80°C + 3 h / 120°C + 3 h / 140°C (Quelle: Sika intern)			
Biresin® CR144 Harz (A)	mit Biresin® CH141 Härter (B) und Biresin® CA141 Beschleuniger (C)		
Glasübergangstemperatur	ISO 11357	°C	~138
Wärmeformbeständigkeit	ISO 75A	°C	~128
	ISO 75B	°C	~132
	ISO 75C	°C	~116

Verpackung (netto Gewicht, kg)			
Biresin® CR144 Harz (A)	1.000	200	10
Biresin® CH141 Härter (B)	1.100	220	9
Biresin® CA141 Beschleuniger (C)			10, 0,2

Lagerung

- In temperierten Räumen (18 - 25°C) und ungeöffneten Originalgebinden beträgt die Lagerfähigkeit von Biresin® CR144 Harz (A) mindestens 24 Monate und von Biresin® CH141 Härter (B) und CA141 Beschleuniger (C) mindestens 12 Monate.
- Durch ungünstige Lagerbedingungen kristallisiertes Harz ist durch vorsichtiges Erwärmen auf max. 60 - 80°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.

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 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 Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt hat. 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 Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Weitere Informationen:

Sika Deutschland GmbH
 Niederlassung Bad Urach Tel: +49 (0) 7125 940 492
 Stuttgarter Str. 139 Fax: +49 (0) 7125 940 401
 D - 72574 Bad Urach Email: tooling@de.sika.com
 Deutschland Internet: www.sika.com

