BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® F190

Ungefülltes Schnellgießharz mit geringem Schwund

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Eigenschaften		SikaBiresin® F190 (A)	SikaBiresin® F190 (B)	RZ 30150 / TE Füller
Chemische Basis		Polyol, ungefüllt	Isocyanat auf MDI-Basis, ungefüllt	Aluminium-hydroxid-pulver
Farbe		Beige	Bernsteinfarben	Weiß
	gemischt	Beige		Beige
Dichte		0,99 kg/l	1,11 kg/l	2,4 kg/l
	fest	1,07 kg/l		1,67 kg/l [A]
Mischungsverhältnis	nach Gewicht	100 : 100 : (360) [B]		
Viskosität (CQP029-4)		80 mPa·s	110 mPa·s	
	gemischt	125 mPa·s		2000 mPa·s [A]
Topfzeit (CQP021-4)	200 g, ohne Füllstoff	7 Min. 30 Sek.		
	mit Füllstoff	11 Min. [A]		
Entformzeit	10 mm Schichtstärke	180 Minuten		
	40 mm Schichtstärke, Füllstoff	105 Minuten [A]		
Aushärtezeit	bei 23 °C	3 Tage		
Härte Shore D (CQP023-1 / ISO 868)			68 [C]	76 [D]
Druckfestigkeit (CQP028-5 / ISO 604)			35 MPa [C]	47 MPa [D]
Biegefestigkeit (CQP027-2 / ISO 178)			40 MPa [C]	30 MPa [D]
Biegemodul (CQP027-2 / ISO 178)			1250 MPa [C]	4000 MPa [D]
Schlagzähigkeit (ISO 179)			20 kJ/m² [C]	4 kJ/m² [D]
Linearer Schrumpf (CQP014-5)	10 mm Schichtstärke	5,5 mm/m		
	40 mm Schichtstärke, Füllstoff	3,5 mm/m [A]		
Wärmeausdehnungskoeffizient (CQP053-1 / ISO 11359)	15 bis 90 °C		155 x 10^{-6} 1/K [C]	90 x 10^{-6} 1/K [D]
Glasübergangstemperatur TMA (CQP053-1 / ISO 11359)			90 °C [C]	93 °C [D]
Haltbarkeit		12 Monate	12 Monate	24 Monate

CQP = Corporate Quality Procedure

[A] Füllstoff 360 Teile
[B] Füllstoff 0 bis 360 Teile
[C] Aushärtung: 16 Stunden bei 70 °C / 100 : 100 : 0
[D] Aushärtung: 16 Stunden bei 70 °C / 100 : 100 : 360

BESCHREIBUNG

SikaBiresin® F190 ist ein ungefülltes zweikomponentiges Polyurethansystem, das für kleine Teile verwendet werden kann. Für größere Teile kann das Produkt mit RZ 30150 oder TE Füller gefüllt werden.

PRODUKTVORTEILE

- Benutzerfreundliches Mischungsverhältnis
- Niedrige Viskosität
- Geringer Schwund
- Gute Fließfähigkeit auch bei hohem Füllstoffanteil
- Mit Füllstoffzugabe von RZ 30150 (TE Füller) zur weiteren Verringerung der exothermischen Reaktion und Verbesserung der mechanischen Bearbeitbarkeit
- REACH und RoHS konform

ANWENDUNGSBEREICH

Die ungefüllte Version von SikaBiresin® F190 eignet sich zum Gießen von Negativen, Urmodellen und Musterteilen.
Die gefüllte Version des Produkts ist für das Gießen von großvolumigen Bauteilen geeignet. Der Füllstoff reduziert die exothermische Reaktion sowie den Schwund.
Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Oberflächenvorbehandlung

Die Material- und Verarbeitungstemperatur, die Temperatur der Form oder des Urmodells muss zwischen 18 °C und 25 °C liegen.
Stellen Sie sicher, dass die Form oder das Urmodell sauber, trocken, staub- und fettfrei ist.
Poröse Oberflächen müssen vor dem Auftragen des Trennmittels gut versiegelt werden.
Es wird empfohlen, Trennmittel auf Wachsbasis zu verwenden. Weitere Informationen zu Sika Trennmitteln finden Sie im entsprechenden Produktdatenblatt.

Mischprozess

Vor der Verwendung ist das Material auf Homogenität und Kristallisation zu prüfen. Nach längerer Lagerung bei niedriger Temperatur kann es zur Kristallisation von Bauteilen kommen. Dieser Prozess kann leicht rückgängig gemacht werden, indem die betroffene Komponente auf maximal 70 °C erhitzt wird, bis die Kristalle verschwunden sind. Vor der Verwendung auf die gewünschte Verarbeitungstemperatur abkühlen lassen.
Vor der Verarbeitung müssen beide Komponenten gut aufgeschüttelt werden. Um große Behälter zu schütteln, stellen Sie sie auf einen Tisch, drehen sie dann vorsichtig um und bewegen sie hin und her.
Wenn keine Füllstoffe verwendet werden, beide Komponenten im richtigen Mischungsverhältnis zusammengeben und homogen vermischen.
Bei Schichtstärken zwischen 10 mm und 40 mm wird die Zugabe vom RZ 30150 oder TE Füller empfohlen, um den Schwund sowie die exothermische Temperatur zu reduzieren. Die Füllstoffmenge muss je nach Anwendung und Schichstärke festgelegt werden.
Bei der Verwendung von Füllstoffen ist die Füllmenge gleichmäßig aufzuteilen und in jede der beiden Komponenten unter Beachtung des festgelegten Mischungsverhältnisses gleichmäßig einzumischen. Anschließend beide Komponenten zusammengießen und homogen vermischen. Das Vermischen kann mit einem Spatel oder einem Maschinenrührer bei ≤ 300 U/min erfolgen.
Um in beiden Fällen eine homogene und vollständige Durchmischung zu gewährleisten, das angemischte Produkt in einen anderen Behälter gießen und unter Berücksichtigung der Topfzeit erneut kurz mischen.
Hinweis: Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen.
Das Restmaterial muss so schnell wie möglich aufgebraucht werden.

Verarbeitung

Das Produkt muss am tiefsten Punkt der Form sofort nach dem Vermischen in die eingetrennte Form gegossen werden.
Die Entformzeit kann sich je nach Schichtstärke und Raumtemperatur ändern.
Ein Tempern des entformten Bauteils kann die endgültigen mechanischen Eigenschaften verbessern.
Abhängig von der Geometrie und dem Gewicht des Bauteils wird beim Tempern eine entsprechende Stützvorrichtung empfohlen.

LAGERBEDINGUNGEN

Beide Komponenten müssen in einem Temperaturbereich zwischen 15 °C und 25 °C in ungeöffneten Originalbehältern gelagert werden.

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

GEBINDE

SikaBiresin® F190 (A)

Kanister	4,5 kg 18 kg

SikaBiresin® F190 (B)

Kanister	4,5 kg 18 kg

RZ 30150 / TE Füller

Sack	25 kg

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.

Sika Deutschland CH AG & Co KG
Industry
Stuttgarter Straße 139
72574 Bad Urach
Tel. +49 7125 940-7692
verkauf.industry@de.sika.com
www.sika.de