

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® GC120

Epoxid-Oberflächenharz mit guter Abriebfestigkeit und chemischer Beständigkeit

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Eigenschaften	Komponente A SikaBiresin® GC120	Komponente B SikaBiresin® GC12
Chemische Basis	Epoxidharz, gefüllt	Amin, ungefüllt
Farbe	Hellgrün	Bernsteinfarben
	gemischt	Grün
Dichte	1,55 kg/l	1,12 kg/l
	fest	1,48 kg/l
Mischungsverhältnis	nach Gewicht	100 : 15
Viskosität (CQP029-4 / ISO 3219)	85 000 mPa·s	1800 mPa·s
	gemischt	Thixotrop
Topfzeit (CQP021-4)	460 g bei 23 °C	18 Minuten
Klebfreizeit (CQP019-3)	bei 23 °C	60 Minuten
Härte Shore D (CQP023-1 / ISO 868)	89 ^A	
Biegemodul (CQP027-2 / ISO 178)	5000 MPa ^A	
Biegefestigkeit (CQP027-2 / ISO 178)	115 MPa ^A	
Druckmodul (CQP028-5 / ISO 604)	6300 MPa ^A	
Druckfestigkeit (CQP028-5 / ISO 604)	110 MPa ^A	
Abriebwiderstand (ASTM D-3389)	0,03 g ^A	
Glasübergangstemperatur (CQP053-1 / ISO 11359)	120 °C ^A	
Haltbarkeit	24 Monate	

CQP = Corporate Quality Procedure

^{A)} Aushärtungsbedingungen: 24 Stunden bei 23 °C + 16 Stunden bei 110 °C

BESCHREIBUNG

SikaBiresin® GC120 ist ein zweikomponentiges Epoxid-Oberflächenharz mit guter Abriebfestigkeit und chemischer Beständigkeit für die Herstellung von Gießereimodellen und Modellplatten.

PRODUKTVORTEILE

- Gute Abriebfestigkeit
- Gute chemische Beständigkeit
- Hohe mechanische Festigkeit

ANWENDUNGSBEREICH

SikaBiresin® GC120 ist für die Herstellung von Gießereimodellen und Modellplatten geeignet.

Das Produkt eignet sich auch gut für die Herstellung von Kopiermodellen und Kernkästen. Dieses Produkt ist nur für erfahrene Anwender geeignet. Um die Materialverträglichkeit sicherzustellen, müssen Vorversuche mit zusätzlichen Materialien wie Beschichtungen und Trennmitteln unter den jeweiligen Bedingungen durchgeführt werden.

VERARBEITUNGSHINWEISE

Oberflächenvorbehandlung

Die Material- und Verarbeitungstemperatur, die Temperatur der Form oder des Urmodells muss zwischen 18 °C – 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 Komponenten 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 muss Komponente A gründlich aufgerührt werden.

Beide Komponenten müssen unter Beachtung des festgelegten Mischungsverhältnisses gründlich gemischt werden. Das Vermischen kann mit einem Spatel oder einem Maschinenrührer bei ≤ 300 U/min erfolgen.

Hinweis: Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen.

Das Restmaterial muss so schnell wie möglich aufgebraucht werden.

Verarbeitung

Tragen Sie das Oberflächenharz in gleichmäßiger Schichtstärke mit einem flachen, kurzhaarigen Pinsel auf die Form auf. Es wird empfohlen, das Material in eine Richtung aufzutragen, um eine homogene, gleichmäßige und lückenlose Oberfläche zu erhalten.

Eine Kupplungsschicht oder eine andere Hintereffschicht sollte möglichst früh während der klebrigen Phase aufgetragen werden, um eine optimale Haftung sicherzustellen und Haftungsprobleme zu vermeiden. Die klebfreie Zeit ist abhängig von der aufgetragenen Schichtstärke sowie der Raum- und Werkzeugtemperatur.

Um die Beständigkeit des Oberflächenharzes und finalen Bauteils gegen Temperatureinflüsse, Lösungsmittel und Wasser zu verbessern, wird ein Tempern des finalen Bauteils nach der Aushärtung empfohlen. Die Dauer des Nachhärtungsprozesses hängt von der Masse und Schichtstärke des fertigen Teils ab. Hinweis: Die Nachhärtung sollte mit einem langsamen Temperaturanstieg und einem anschließenden langsamen Absenken der Temperatur durchgeführt werden.

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® GC120 (A)

Karton mit Dosen	12 x 0,4 kg
Eimer	10 kg

SikaBiresin® GC12 (B)

Karton mit Flaschen	9 x 0,4 kg
Kanister	2,5 kg 15 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.

HAFTUNGAUSSCHLUSS

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.

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® GC120

Version 01.01 (08 - 2026), de_DE
013122013330263775

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

