

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® GC112

Epoxid-Oberflächenharz mit sehr guter Abriebfestigkeit und Temperaturbeständigkeit

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Eigenschaften	Komponente A SikaBiresin® GC112	Komponente B SikaBiresin® GC12
Chemische Basis	Epoxidharz, gefüllt	Amin, ungefüllt
Farbe	Grau	Bernsteinfarben
	gemischt	Grau
Dichte	2,36 kg/l	1,0 kg/l
	fest	2,2 kg/l
Mischungsverhältnis	nach Gewicht	100 : 8
Viskosität (CQP029-4 / ISO 3219)	100 000 mPa·s	180 mPa·s
	gemischt	30 000 mPa·s
Topfzeit (CQP021-4)	500 g bei 23 °C	30 Minuten
Klebfreizeit (CQP019-3)	bei 23 °C	45 Minuten
Entformzeit	mindestens nach	16 Stunden
Härte Shore D (CQP023-1 / ISO 868)	92	
Biegemodul (CQP027-2 / ISO 178)	7500 MPa	
Biegefestigkeit (CQP027-2 / ISO 178)	78 MPa	
Schlagzähigkeit (CQP038-2 / ISO 179)	10 kJ/m ²	
Druckfestigkeit (CQP028-5 / ISO 604)	130 MPa	
Wärmeformbeständigkeit (CQP030-1 / ISO 75B)	100 °C ^A	
Haltbarkeit	24 Monate	12 Monate

CQP = Corporate Quality Procedure

A) Aushärtungsbedingungen: 2 Stunden bei 80 °C

BESCHREIBUNG

SikaBiresin® GC112 ist ein zweikomponentiges Epoxid-Oberflächenharz mit sehr guter Abriebfestigkeit und Temperaturbeständigkeit

PRODUKTVORTEILE

- Gut streichbar, geringe Auslaufneigung bis zu 1 mm
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Gute Abriebfestigkeit
- Hohe Lösemittel- und Styrolbeständigkeit

ANWENDUNGSBEREICH

SikaBiresin® GC112 eignet sich für die Herstellung von Urmodellen, Vakuumtiefziehformen und Gießereimodellen. 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 bei 80 °C für 2 Stunden nach der Aushärtung empfohlen.

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® GC112 (A)

Eimer	5 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® GC112
Version 01.01 (08 - 2026), de_DE
013122011120001000

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

