

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® PX522

PUR-Vakuumgießharz für transparente Prototypen

TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN (WEITERE ANGABEN SIEHE SICHERHEITSDATENBLATT)

Eigenschaften	Komponente A SikaBiresin® PX521	Komponente B SikaBiresin® PX522
Chemische Basis	Isocyanat	Polyol
Farbe	Transparent	Bläulich transparent
gemischt	Transparent	
Dichte	1,07 kg/l	1,05 kg/l
fest	1,06 kg/l	
Mischungsverhältnis nach Gewicht	100 : 50	
Viskosität (CQP538-2 / BROOKFIELD LVT)	200 mPa·s	800 mPa·s
gemischt	500 mPa·s	
Topfzeit (CQP021-3 / Gel Timer TECAM) 150 g bei 23 °C	8 Minuten	
Entformzeit bei 70 °C	60 Minuten	
Maximale Schichtstärke	10 mm	
Härte Shore D (CQP023-1 / ISO 868)	85 ^A	
Biegemodul (CQP027-2 / ISO 178)	2400 MPa ^A	
Biegefestigkeit (CQP027-2 / ISO 178)	110 MPa ^A	
E-Modul (Zugversuch) (CQP036-2 / ISO 527)	2400 MPa ^A	
Zugfestigkeit (CQP036-2 / ISO 527)	66 MPa ^A	
Bruchdehnung (CQP036-2 / ISO 527)	7,5 % ^A	
Schlagzähigkeit (CQP038-2 / ISO 179)	48 kJ/m ² ^A	
Linearer Schwund (CQP014-5) 500 x 50 x 5 mm	7 mm/m	
Wärmeformbeständigkeit (CQP030-1 / ISO 75A)	85 °C ^A	
Glasübergangstemperatur (CQP053-1 / ISO 11359)	95 °C ^A	
Lichtdurchlässigkeitskoeffizient (LNE)	89 % ^A	
Haltbarkeit	12 Monate	

CQP = Corporate Quality Procedure ^{A)} Nachhärtung: 4 Stunden bei 80 °C + 16 Stunden bei 100 °C

BESCHREIBUNG

SikaBiresin® PX522 ist ein zweikomponentiges Polyurethan-Vakuumgießharz zur Herstellung von transparenten Prototypenteilen.

PRODUKTVORTEILE

- Hohe Transparenz (glasklar)
- Einfach polierbar
- Hohe Reproduktionsgenauigkeit
- Gute UV-Beständigkeit
- Einfache Verarbeitung
- Hohe Dimensionsstabilität bei hohen Temperaturen

ANWENDUNGSBEREICH

SikaBiresin® PX522 eignet sich für die Herstellung von transparenten Prototypenteilen mit einer Schichtstärke von bis zu 10 mm durch den Vakuumverguss in Silikonformen.

Das Produkt ist für die Herstellung von Teilen in Kristallglasoptik, Mode-, Schmuck-, Kunst- und Dekorationsartikeln sowie Scheinwerfer gut geeignet.

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.

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® PX522

Version 01.01 (08 - 2026), de_DE

012122125220001010

VERARBEITUNGSHINWEISE

Die Material- und Verarbeitungstemperatur muss zwischen 18 °C und 25 °C liegen. Die Silikonformtemperatur muss 70 °C betragen. Das Material kann nur in einer Vakuumgießmaschine verarbeitet werden. SikaBiresin® PX522 sollte in eine neue Form gegossen werden, die zuvor nicht für den Guss von Harz verwendet wurde.

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 B gut aufgeschüttelt werden. Wenn das Produkt eingefärbt wird, wird empfohlen, dem Polyol (B-Komponente) 1 % der Pigmente zuzusetzen. Die Pigmente müssen frei von Feuchtigkeit sein und mit dem Polyol gründlich homogenisiert werden. Für die Einfärbung der Vakuumgießharze werden die CP Farben (künftig: SikaBiresin® Color Paste) empfohlen, die speziell für dieses Produktsystem getestet und zugelassen wurden. Das Isocyanat entsprechend dem Mischungsverhältnis in den oberen Mischbecher einwiegen, wobei das Restmaterial im Becher zu berücksichtigen ist. Wiegen Sie das Polyol entsprechend dem Mischungsverhältnis in den unteren Mischbecher ein. Beide Komponenten müssen 10 Minuten lang getrennt unter Vakuum evakuiert werden.

Nach dem Evakuieren müssen die beiden Komponenten in der Vakuummaschine mindestens 4 Minuten lang gemischt werden, wobei die Topfzeit zu beachten ist. Hinweis: Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen. Das Restmaterial muss so schnell wie möglich aufgebraucht werden.

Verarbeitung

Das Produkt muss sofort nach dem Vermischen in die vorgewärmte Silikonform gegossen werden. Nach dem Gießen muss die Form zum Aushärten für 60 Minuten in einen auf 70 °C vorgeheizten Ofen gestellt werden. 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® PX521 (A)

Karton mit Flaschen	6 x 1 kg
---------------------	----------

SikaBiresin® PX522 (B)

Karton mit Flaschen	6 x 0,5 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.

