

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® TD160 / SikaBiresin® TD165

EPOXIDGIEßHARZ MIT HOHER TRANSPARENZ – SCHNELLES ABBINDEN IN DÜNNEN SCHICHTEN ODER KLEINER OBJEKTE

ANWENDUNGEN

- Für künstlerische und dekorative Anwendungen zur Herstellung von transparenten Beschichtungen oder zur Abdichtung von Oberflächen in dünnen Schichten von 1 bis 3 mm (Holz, Papier, Keramik...)
- Für künstlerische und dekorative Anwendungen zur Herstellung von kleinen Objekten bis zu 10 mm Dicke in Silikonformen wie Schmuck, Geschenkartikel, Schlüsselanhänger oder Souvenirs

HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Hochtransparent
- Einfaches Mischungsverhältnis 2:1
- Selbstentlüftend
- Schnelles Abbinden in dünnen Schichten
- Gute UV-Stabilität

BESCHREIBUNG

Basis	Zweikomponentiges Epoxidharz-System
Komponente A	SikaBiresin® TD160, Epoxidharz, ungefüllt, bläulich-transparent
Komponente B	SikaBiresin® TD165, Amin, ungefüllt, transparent

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

		Harz (A)	Härter (B)
Komponenten		SikaBiresin® TD160	SikaBiresin® TD165
Viskosität, 25 °C	mPa.s	1.900	650
Dichte, 23 °C	g/cm³	1,12	1,0
Mischungsverhältnis	nach Gewicht	100	50
Mischungsverhältnis	nach Volumen	100	50
		Mischung	
Farbe		Transparent	
Viskosität, 25 °C	mPa.s	1.100	
Reaktivität, 150 g, 25 °C	min	40	
Klebefreie Zeit in dünner Schicht 1 – 3 mm, 23 °C	h	6 – 7	

MECHANISCHE UND THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

(ca. Werte für Prüfkörper mit Standardgröße / nach 7 Tagen Aushärtung bei RT)

Shore Härte	ISO 868	D1	D 84
Dehnung bei max. Kraft	ISO 527	%	5,3
Biege E-Modul	ISO 178	MPa	2.800
Glasübergangstemperatur (TMA)	ISO 11359-2	°C	56
Glasübergangstemperatur (TMA) nach 24 h / 23°C + 16h / 80°C	ISO 11359-2	°C	73

SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN

(ca. Werte bei 23 °C Raumtemperatur)

Maximale Gießstärke als Block 350 x 300 mm	mm	5
Maximale Gießstärke kleine Gussteile (< 100 g)	mm	10
Entformungszeit für kleine Gussteile (< 100 g) in 10 mm Dicke	h	< 16
Entformungszeit für kleine Gussteile (< 100 g) in 5 mm Dicke	h	< 20

VERPACKUNGSEINHEITEN

■ Harz (A), SikaBiresin® TD160	6 x 0,9 kg / 5 kg / 220 kg
■ Härter (B), SikaBiresin® TD165	6 x 0,45 kg / 2,5 kg / 200 kg / 950 kg

VERARBEITUNG

- Vor der Verwendung ist das Material auf Homogenität und Kristallisation zu prüfen.
- Nach längerer Lagerung bei niedriger Temperatur kann es zur Kristallisation der 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 vorgeschriebene Verarbeitungstemperatur abkühlen lassen.
- Die beiden Komponenten von Hand oder mithilfe eines Rührgerätes gründlich vermischen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass nicht zu viel Luft eingerührt wird.
- Das Material nach dem ersten Vermischen in einen zweiten Behälter gießen und nochmals vermischen. Die Wände des Mischbehälters gut abstreifen. Vor dem Vergießen kann die Mischung höchstens 10 min. zur Selbstentlüftung stehengelassen oder in einer Vakuumkammer evakuiert werden.
- Für die erfolgreiche Verarbeitung von SikaBiresin® TD160/TD165 sind die Raumtemperatur und das Volumen des vergossenen Harzes die wichtigsten Parameter. Es besteht ein Zusammenhang zwischen Raumtemperatur (RT), Volumen des vergossenen Harzes und Aushärtegeschwindigkeit. Eine durch hohe Raumtemperatur verursachte schnelle Aushärtung führt zu einer hohen exothermen Reaktion. Das ausgehärtete Harz kann gelblich werden und Unebenheiten auf der Oberfläche aufweisen.
- Um die Aushärtung zu beschleunigen und beste Eigenschaften zu erhalten wird beim Vergießen von dünnen Schichten (1 – 3 mm) wird ein temperierter Raum mit 25 °C – 30 °C empfohlen.
- Um bei kleinen Objekten, die aus einer Silikonform gegossen werden, eine exotherme Reaktion zu vermeiden, die das ausgehärtete Aussehen beeinträchtigt, wird empfohlen eine Dicke von 10 mm nicht zu überschreiten. Alternativ die Raumtemperatur auf 18 °C – 20 °C senken oder auf das langsamere System SikaBiresin® TD160/TD165 wechseln.
- Gute Haftung auf vielen Untergründen. Flüssiges oder pastöses Wachs kann verwendet werden, um eine Haftung des Harzes auf dem Modell oder dem Träger zu verhindern. Weitere Informationen können Sie aus den Produktdatenblätter der Sika-Trennmittel entnehmen.
- Beim Gießen von 3 mm und mehr nivelliert es sich selbst. Bei dünneren und großen Flächen kann es mit einem flexiblen Spachtel oder einem Pinsel verteilt werden.
- Für eine glänzende und glatte Oberfläche ist zumeist ein leichtes Schleifen und Polieren des Materials notwendig. Um zu verhindern, dass Hitze auf dem Harz entsteht, müssen angemessene Hilfsmittel verwendet werden. Empfohlen wird hierfür Wasserschleifpapier.
- Die Verwendung von Polierpaste ergibt das beste Finish. Ein übermäßiges Erwärmen der Oberfläche kann beim Polieren zu einem matten Effekt führen.
- Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen.
- Das Restmaterial muss so schnell wie möglich aufgebraucht werden.

LAGERBEDINGUNGEN

Mindesthaltbarkeit	■ Harz (A), SikaBiresin® TD160	12 Monate
	■ Härter (B), SikaBiresin® TD165	12 Monate
Lagertemperatur	■ Harz (A), SikaBiresin® TD160	15 °C – 25 °C
	■ Härter (B), SikaBiresin® TD165	15 °C – 25 °C

WEITERE INFORMATIONEN

Die hier enthaltenen Informationen dienen nur zur allgemeinen Orientierung. Hinweise zu spezifischen Anwendungen sind auf Anfrage bei der technischen Abteilung von Sika Advanced Resins erhältlich. Folgende Dokumente sind zusätzlich verfügbar: Sicherheitsdatenblatt.

HINWEIS MESSWERTE

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Aufgrund von nicht beeinflussbaren Umständen können tatsächlich gemessene Werte abweichen.

ARBEITSSCHUTZBESTIMMUNGEN

Für den Umgang mit unseren Produkten bei Transport, Handhabung, Lagerung und Entsorgung sind die wesentlichen physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

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.

Kontakt

SIKA DEUTSCHLAND GMBH

Business Unit Industry
Stuttgarter Straße 139
72574 Bad Urach
Phone: +49 7125 940-7692
E-Mail: industry@de.sika.com
Website: www.sika.de

SIKA AUTOMOTIVE FRANCE S.A.S.

ZI des Béthunes - 15, Rue de l'Équerre
95310 Saint-Ouen-l'Aumône
CS 40444
95005 Cergy Pontoise Cedex - FRANCE
Phone: +33 1 34 40 34 60
Fax: +33 1 34 21 97 87
E-Mail: advanced.resins@fr.sika.com
Website: www.sikaadvancedresins.fr

Sika S.A.U.

Carretera de Fuencarral, 72
28108 Alcobendas (Madrid) - SPAIN
Phone: +34 916 572 375
E-Mail: pedidos.sika@es.sika.com
Website: esp.sika.com

Sika Italia S.p.A.

Via Luigi Einaudi 6
20068 Peschiera Borromeo (MI) - Italy
Phone: +39 02 54778111
Fax: +39 02 54778 119
E-Mail: info@sika.it
Website: www.sika.it

Sika Limited

Head Office, Watchmead – Welwyn
Garden City – AL7 1BQ – United Kingdom
Phone: +44 1707 394444
E-Mail: industry-sales@uk.sika.com
Website: www.gbr.sika.com

SIKA AUTOMOTIVE SLOVAKIA S.R.O.

Tovarenska 49
953 01 Zlate Moravce - SLOVAKIA
Phone: +421 2 5727 29 33
Fax: +421 37 3000 087
E-Mail: SikaAdvancedResins@sk.sika.com
Website: www.sikaadvancedresins.com

Sika Industry – Tooling, Resins and Marine

30800 Stephenson Highway
Madison Heights, Michigan 48071 - USA
Phone: +1 248 588 2270
Fax: +1 248 616 7452
E-Mail: advanced.resins@us.sika.com
Website: www.sikaindustry.com

SIKA AUTOMOTIVE EATON RAPIDS, INC.

1611 Hults Drive
Eaton Rapids, Michigan 48827 - USA
Phone: +1 517 663 81 91
Fax: +1 517 663 05 23
E-Mail: advanced.resins@us.sika.com
Website: www.sikaadvancedresins.us

SIKA MEXICANA SA de CV

Av. Gustavo Baz #309 Centrum Park
54060 Tlanepantla Estado de MEXICO
Phone: +52 442 238 5800
E-Mail: roman.octavio@mx.sika.com

SIKA AUTOMOTIVE SHANGHAI CO. LTD.

N°53 Tai Gu Road
Wai Gao Qiao
Free Trade Zone, Pudong
200131 Shanghai - CHINA
Phone: +86 21 58 68 30 37
Fax: +86 21 58 68 26 01
E-Mail: industry@cn.sika.com
Website: www.sika.cn

Sika Japan Ltd.

Akasaka-K-Tower 7F, 1-2-7, Moto-Akasaka, Minato-ku,
Tokyo · Tokyo · Tokyo · 107-0051 · Japan
Phone: +81 3-6433-2101
Fax: +81 3 6433 2102
E-Mail: advanced-resins@jp.sika.com
Website: www.jpn.sika.com

SIKA INDIA PVT LTD,

Plot No. Pap-V-90/1,
Chakan Industrial Area,
Phase-II, Vasuli, Khed, PUNE,
Maharashtra – 410501
E-Mail: info.india@in.sika.com

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® TD160 / SikaBiresin® TD165

November 2024, Version 02

Sika Advanced Resins