

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® F50 (F50)

GEFÜLLTES POLYURETHAN-GIESSHARZ MIT LANGER TOPFZEIT UND GUTER GLEITFÄHIGKEIT
TOPFZEIT 35 – 50'

ANWENDUNGEN

- Ohne zusätzliche Füllstoffzugabe zum Gießen von Negativen, Gießereimodellen und Kernkästen
- Mit Füllstoffzugabe zum Gießen von großvolumigen Bauteilen und Blechumformwerkzeugen mit guter Gleitfähigkeit

HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Geringe Exothermie
- In Schichtstärken bis 400 mm gießbar
- Gute Verbindung und Haftung von zwei Schichten
- Mit Füllstoff RZ 30150 / TE-Füller zur weiteren Verringerung der exothermen Reaktion und des Schwundes
- Verbesserte Gleitfähigkeit durch Zugabe von Aluminiumpulver

BESCHREIBUNG

Basis	Zweikomponentiges Polyurethan-System
Komponente A	SikaBiresin® F50 , Polyol, gefüllt, hellbeige
Komponente B	SikaBiresin® F50 , Isocyanat auf MDI-Basis, ungefüllt, dunkelbernstein
Füllstoff	RZ 30150 / TE-Füller , Aluminiumhydroxidpulver, weiß

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

		Polyol (A)	Isocyanat (B)	Füllstoff	
Komponenten		SikaBiresin® F50	SikaBiresin® F50	RZ 30150 / TE-Füller	
Viskosität, 25 °C	mPa.s	~ 3.500	~ 25	nicht messbar	
Dichte	g/cm ³	1,26	1,22	nicht messbar	
Mischungsverhältnis A:B	in Gewichtsteilen	100	50	180	240
Mischung					
Farbe		beige		beige	
Viskosität, 25 °C	mPa.s	~ 350		~ 7.500	~ 20.000
Topfzeit, 25 °C, 200 g	min	35 – 50		nicht gemessen	
Entformzeit, 25 °C	h	6 – 12		6 – 12	

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

ca. Werte; Werte nach Temperung 14 h / 60 °C

			SikaBiresin® F50	RZ 30150 / TE-Füller mit 180 Gewichtsteilen	RZ 30150 / TE-Füller mit 240 Gewichtsteilen
Dichte	ISO 1183	g/cm ³	1,24	1,75	1,80
Shore Härte	ISO 868	-	D 83	D 85	D 86
Biegemodul	ISO 178	MPa	2.700	5.200	9.700
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	80	55	60
Druckfestigkeit	ISO 604	MPa	85	90	95
Linearer Schwund (1000 x 140 x 140 mm)	Interner Test	mm/m	nicht gemessen	0,5	0,5

THERMISCHE UND SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN

ca. Werte; Werte nach Temperung 14 h / 60 °C

			SikaBiresin® F50	RZ 30150 / TE-Füller mit 180 Gewichtsteilen	RZ 30150 / TE-Füller mit 240 Gewichtsteilen
Glasübergangstemperatur	ISO 11359	°C	65	nicht gemessen	nicht gemessen
Wärmeausdehnungskoeffizient (20 °C – 55 °C)	ISO 11359	10 ⁻⁶ K ⁻¹	75	53	50
Exothermie (Schichtstärke 280 mm - 15 Liter)	Interner Test	°C	nicht gemessen	60	50

VERPACKUNGSEINHEITEN

- | | |
|-----------------------------------|---------------|
| ■ Polyol (A), SikaBiresin® F50 | 20 kg / 10 kg |
| ■ Isocyanat (B), SikaBiresin® F50 | 10 kg / 5 kg |
| ■ Füllstoff, RZ 30150 / TE-Füller | 25 kg |

VERARBEITUNG

- Die Material-, Verarbeitungs- und Formtemperatur sollte bei mindestens 18 – 25 °C liegen.
- Achten Sie bei der Verarbeitung auf trockene Umgebungsbedingungen und trockene Formoberflächen.
- Poröse Oberflächen müssen vorher gut versiegelt werden.
- Empfohlene Trennmittel sind auf Wachsbasis. Weitere Informationen und Empfehlungen finden Sie in den Produktdatenblättern der Sika-Trennmittel oder wenden Sie sich an den Technischen Service.
- Die Komponente A muss vor der Verwendung gründlich aufgerührt werden.
- Beide Komponenten müssen unter Einhaltung des Mischungsverhältnisses gründlich mit einem Spatel oder langsam laufenden Rührer vermischt werden und am tiefsten Punkt der Form sofort nach dem Vermischen in die eingetrennte Form gegossen werden.
- Es wird empfohlen, die Füllstoffe zuzugeben, nachdem beide Komponenten vollständig miteinander vermischt wurden, und vor dem Ausgießen so lange zu rühren, bis die gesamte Mischung wieder homogen ist.
- 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.
- Zur Entfernung von Trennmittelrückständen auf dem ausgehärteten Bauteil wird Sika® Reinigungsmittel-5 empfohlen. Vor der Verwendung anderer Reinigungsmittel muss die Verträglichkeit geprüft werden.

LAGERBEDINGUNGEN

Mindesthaltbarkeit	▪ Polyol (A), SikaBiresin® F50	12 Monate
	▪ Isocyanat (B), SikaBiresin® F50	12 Monate
	▪ Füllstoff, RZ 30150 / TE-Füller	24 Monate
Lagertemperatur	▪ Polyol (A), SikaBiresin® F50	15 – 25 °C
	▪ Isocyanat (B), SikaBiresin® F50	15 – 25 °C
	▪ Füllstoff, RZ 30150 / TE-Füller	15 – 25 °C
Angebrochene Gebinde	▪ Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen. ▪ Das Restmaterial muss so schnell wie möglich aufgebraucht werden.	

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'Equerre
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

AXSON TECHNOLOGIES SPAIN, S.L. – Sika Advanced Resins

C/Guardaagullés, 8 – P.I. Congost - 08520
Les Franqueses del Valles (Barcelona) - SPAIN
Phone: +34 93 225 16 20
E-Mail: sar-sales@es.sika.com
Website: www.sikaadvancedresins.es

AXSON ITALIA S.R.L. – Sika Advanced Resins

Via Morandi 15
21047 Saronno (Va) – ITALY
Phone: +39 02 96 70 23 36
Fax: +39 02 96 70 23 69
E-Mail: axson@axson.it
Website: www.sikaadvancedresins.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: marketing.china@axson.com
Website: www.sikaaxson.cn

Sika Ltd.

10 F, Shinagawa Intercity Tower B.
2-15-2 Konan, Minato-ku
Tokyo 108-6110 - JAPAN
Phone: +81 3 6433 2314
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