

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® UR390 (UR3490)

ELASTOMERES POLYURETHAN GIEßHARZ

ANWENDUNGEN

- Frontschicht Polyurethan-Gießharz für Gießereiwerkzeuge (Modelle, Kernkästen) auf Aluvorformen, Polymerbetonformen etc.
- Schlagzähe und abriebfeste Teile

HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Gute Abriebfestigkeit
- Gute Stoßfestigkeit
- Schnellhärtend
- Niedrige Toxizität

BESCHREIBUNG

Basis	Zweikomponentiges Polyurethansystem
Komponente A	SikaBiresin® UR390 , Isocyanat, weiß
Komponente B	SikaBiresin® UR390 , Polyol, bernsteinfarben bis dunkelbernsteinfarben*

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

		Isocyanat (A)	Polyol (B)
Komponenten		SikaBiresin® UR390	SikaBiresin® UR390
Viskosität, 25 °C	mPa.s	3.000	150
Dichte	g/cm³	1,08	1,08
Mischungsverhältnis A : B	nach Gewicht	100	50
Mischungsverhältnis A : B	nach Volumen	100	50
		Mischung	
Farbe		Beige bis dunkelbeige*	
Viskosität, 25 °C	mPa.s	1.500	
Topfzeit, 25 °C, 150 g	min	14	
Entformzeit, 23 °C		16	
Entformzeit, 80 °C	h	4	
Aushärtezeit, 23 °C	d	6	
Aushärtezeit, 80 °C (nach Gelierung)	h	8	
Maximale Schichtstärke	mm	20	

*Die Farbe von Rohstoffen kann unterschiedlich sein, ohne dass sich die mechanischen Eigenschaften ändern

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

(ca. Werte)

Dichte	ISO 2781	g/cm ³	1,08
Shore Härte	ISO 868	D1 / D15	67 / 64
Biegemodul	ISO 178	MPa	450
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	28
Zug E-Modul	ISO 527	MPa	530
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	27
Bruchdehnung	ISO 527	%	120
Reißfestigkeit	ISO 34	kN/m	94
Schlagzähigkeit	ISO 179	kJ/m ³	nicht brechbar
Rückprallelastizität BASHORE	ASTM 2632	%	62
Linearer Schwund (250 x 50 x 3 mm)	-	mm/m	5
Abriebfestigkeit	ISO 4649	mg/100U	54

THERMISCHE UND SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN

(ca. Werte; Aushärtung 4 Stunden und 16 Stunden / 70 °C)

Anwendungstemperatur	-	°C	-40 / +80
Glasübergangstemperatur	ISO 11357	°C	100
Wärmeausdehnungskoeffizient (0 °C bis +40 °C)	ISO 11359	10 ⁻⁶ K ⁻¹	140

VERPACKUNGSEINHEITEN

- | | |
|--|---------------------|
| ■ Isocyanat (A), SikaBiresin® UR390 | 6 x 1 kg / 5 kg |
| ■ Polyol (B), SikaBiresin® UR390 | 6 x 0,5 kg / 2,5 kg |

VERARBEITUNG

- Die Material- und Verarbeitungstemperatur, die Temperatur der Form oder des Urmodells muss zwischen 18 °C und 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.
- 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 50 °C erhitzt wird, bis die Kristalle verschwunden sind. Vor der Verwendung auf die vorgeschriebene Verarbeitungstemperatur abkühlen lassen.
- 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.
- Um eine homogene und vollständige Durchmischung zu gewährleisten, gießen Sie das angemischte Produkt in einen anderen Behälter und mischen Sie es erneut kurz durch, immer unter Berücksichtigung der Topfzeit.
- Das Produkt muss am tiefsten Punkt der Form sofort nach dem Vermischen in die eingetrennte Form gegossen werden.
- Um die Haftung auf Aluminiumoberflächen zu verbessern, wird die Verwendung von Sika Activator 205 empfohlen.
- Die Entformzeit kann sich je nach Schichtstärke und Raumtemperatur ändern.
- Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen.
- Nach dem Öffnen ist das Produkt so schnell wie möglich zu verbrauchen.

LAGERBEDINGUNGEN

Mindesthaltbarkeit	■ Isocyanat (A), SikaBiresin® UR390	12 Monate
	■ Polyol (B), SikaBiresin® UR390	12 Monate
Lagertemperatur	■ Isocyanat (A), SikaBiresin® UR390	15 °C – 25 °C
	■ Polyol (B), SikaBiresin® UR390	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® UR390 (UR3490)

Januar 2025, Version 01

Sika Advanced Resins