

## PRODUKTDATENBLATT

# SikaBiresin® UR390 (UR 3490)

## ELASTOMERES PUR-GIESSHARZ – SHORE D 67 – KALTHÄRTEND

### ANWENDUNGSBEREICHE

- Frontschicht-Gießharz für Gießereiwerkzeuge (Modelle, Kernkästen, Aluvorformen, Polymerbetonformen etc.)
- Schlag- 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, bernstein bis dunkelbernstein\*

\*abhängig von den Rohstoffen kann die Farbe ohne Änderung der mechanischen Eigenschaften variieren

### PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

		Isocyanat (A)	Polyol (B)
Komponenten		<b>SikaBiresin® UR390</b>	<b>SikaBiresin® UR390</b>
Viskosität, 25 °C	mPa.s	ca. 3.000	ca. 150
Dichte, 25 °C		ca. 1,08	ca. 1,08
Mischungsverhältnis	in Gewichtsteilen	100	50
	n. Volumenteilen bei 25 °C	100	50
Mischung			
Farbe		beige bis dunkelbeige*	
Viskosität, 25 °C	mPa.s	ca. 1.500	
Topfzeit, 25 °C, 150 g	min	ca. 14	
Entformzeit bei 23 °C		ca. 16	
Entformzeit bei 80 °C	h	ca. 4	
Aushärtezeit bei 23 °C	Tage	ca. 6	
Aushärtezeit bei 80 °C (Aushärtung nach Gelifizierung)	Stunden	ca. 8	

Maximale Gießdicke	mm	ca. 20
--------------------	----	--------

\*abhängig von den Rohstoffen kann die Farbe ohne Änderung der mechanischen Eigenschaften variieren

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

ca. Werte

Dichte	ISO 2781		1,08
Shore Härte	ISO 868	Shore D1 / D15	D 67 / D 64
Biege E-Modul	ISO 178	MPa	450
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	28
Zug E-Modul	ISO 527	MPa	530
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	27
Reißfestigkeit	ISO 34	kN/m	94
Bruchdehnung	ISO 527	%	120
Rückprallelastizität BASHORE	ASTM 2632	%	62
Schlagzähigkeit (CHARPY)	ISO 179/1eU	kJ/m <sup>3</sup>	Nicht brechbar
Linearer Schwund (250 x 50 x 3 mm)	-	mm/m	5
Abriebfestigkeit (TABER)	ISO 5470	mg / 100U	54

## THERMISCHE UND SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN

ca. Werte, Aushärtung 4 h und 16 h bei 70 °C

Anwendungstemperatur	-	°C	-40 / +80
Glasübergangstemperatur	ISO 11357	°C	100
Wärmeausdehnungskoeffizient (+0 °C to +40 °C)	ISO 11359	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	140

## VERPACKUNGSEINHEITEN

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

## VERARBEITUNG

- Die Material-, Verarbeitungs- und Formtemperatur muss bei mindestens 18 – 25 °C liegen.
- Poröse Oberflächen müssen vorher gut versiegelt werden.
- Achten Sie bei der Verarbeitung auf trockene Umgebungsbedingungen und trockene Formoberflächen.
- Wir empfehlen Trennmittel auf Wachsbasis. Weitere Informationen finden Sie in den Produktdatenblätter der Trennmittel.
- Beide Komponenten müssen je nach Mischungsverhältnis gründlich gemischt und am tiefsten Punkt der Form sofort nach dem Vermischen in die eingetrennte Form gegossen werden.
- Die Verwendung eines Primers wie 'Cleaner 205' verbessert die Haftung auf Aluminiumkernen.

## LAGERBEDINGUNGEN

Mindesthaltbarkeit	■ Isocyanat (A), <b>SikaBiresin® UR390</b>	12 Monate
	■ Polyol (B), <b>SikaBiresin® UR390</b>	12 Monate
Lagertemperatur	■ Isocyanat (A), <b>SikaBiresin® UR390</b>	18 – 25 °C
	■ Polyol (B), <b>SikaBiresin® UR390</b>	18 – 25 °C
Kristallisation	■ Nach längerer Lagerung bei einer Temperatur unter 15° C kann es zur Kristallisation von Isocyanat (A) kommen.	

- 
- Kristallisiertes Isocyanat kann durch Erwärmen auf 50 °C entkristallisiert werden.
  - Übermäßige Erwärmung (>50 °C oder >12 Stunden) kann zu einer Zersetzung des Isocyanates führen.
  - Vor Gebrauch auf die gewünschte Verarbeitungstemperatur abkühlen lassen.

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](http://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](mailto:industry@de.sika.com)  
Website: [www.sika.de](http://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](mailto:advanced.resins@fr.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.fr](http://www.sikaadvancedresins.fr)

### AXSON TECHNOLOGIES SPAIN, S.L. –

**Sika Advanced Resins**  
C/Guardaaguelles, 8 – P.I. Congost - 08520  
Les Franqueses del Valles (Barcelona) - SPAIN  
Phone: +34 93 225 16 20  
E-Mail: [sar-sales@es.sika.com](mailto:sar-sales@es.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.es](http://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](mailto:axson@axson.it)  
Website: [www.sikaadvancedresins.it](http://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](mailto:industry-sales@uk.sika.com)  
Website: [www.gbr.sika.com](http://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](mailto:SikaAdvancedResins@sk.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.com](http://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](mailto:advanced.resins@us.sika.com)  
Website: [www.sikaindustry.com](http://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](mailto:advanced.resins@us.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.us](http://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](mailto: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](mailto:marketing.china@axson.com)  
Website: [www.sikaaxson.cn](http://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](mailto:advanced-resins@jp.sika.com)  
Website: [www.jpn.sika.com](http://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](mailto:info.india@in.sika.com)