

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® RG51 HS (Biresin® RG51 HS)

NIEDERDRUCK-RIM-SYSTEM FÜR HOCHSCHLAGZÄHE BAUTEILE – SIMULATION VON PE / PP

ANWENDUNGEN

- Herstellung von hochschlagzähen Bauteilen

HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Simulation von PE / PP mit sehr guter Schlagzähigkeit
- Schnellhärtend mit guter Fließfähigkeit
- Kurze Entformzeiten
- Sehr verschleißfeste Oberfläche

BESCHREIBUNG

Basis	Zweikomponentiges Polyurethan-System
Komponente A	SikaBiresin® RG51 HS , Polyol, gelblich-transparent und schwarz
Komponente B	SikaBiresin® RG530 , Isocyanat auf MDI-Basis, bernsteinfarben

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Komponenten		Polyol (A)	Isocyanat (B)
		SikaBiresin® RG51 HS	SikaBiresin® RG530
Viskosität, 25 °C	mPa.s	~ 1300	~ 175
Dichte	g/cm ³	1,05	1,23
Mischungsverhältnis A:B	in Gewichtsteilen	100	50
Mischungsverhältnis A:B	nach Volumenteilen	100	43
Mischung			
Farbe		gelblich-transparent / schwarz	
Topfzeit, Raumtemperatur	s	~ 60	
Entformzeit, Raumtemperatur, Kunststoffform	min	~ 10 – 20	
Aushärtezeit, Raumtemperatur	d	~ 3	

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

ca. Werte

Dichte	ISO 1183	g/cm ³	1,15
Shore Härte	ISO 868	-	D 65
Biegemodul	ISO 178	MPa	450
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	20
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	25
Reißfestigkeit	ISO 34	N/mm	120
Reißdehnung	ISO 527	%	150
Kerbschlagzähigkeit	ISO 179	kJ/m ²	75
Abriebfestigkeit	ISO 4649	mm ³	160

THERMISCHE UND SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN

ca. Werte

Wärmeformbeständigkeit	ISO 75B	°C	65
------------------------	---------	----	----

VERPACKUNGSEINHEITEN

- Polyol (A), **SikaBiresin® RG51 HS** gelblich-transparent oder schwarz 20 kg
- Isocyanat (B), **SikaBiresin® RG530** 0,975 kg / 10 kg / 20 kg / 200 kg / 1200 kg

VERARBEITUNG

- Die Material- und Verarbeitungstemperatur der A-Komponente sollte bei 30 °C, die Formtemperatur bei mindestens 30 – 60 °C liegen. Dies ist notwendig, um bei kurzen Entformzeiten die Sprödphase auszuschließen.
- Vor der Verarbeitung muss die A-Komponente sorgfältig aufgerührt werden.
- Für die Verarbeitung des Materials sollte eine geeignete Zwei-Komponenten-Misch- und Dosieranlage verwendet werden.
- Zur Verarbeitung ist eine Anlage zu wählen, dessen Ausstoßleistung dem Teilevolumen und der Reaktivität der Mischung entsprechend ausgelegt ist.
- Der Anlagenbehälter für die A-Komponente muss eine Mischeinheit haben. Weiterhin wird eine Heizeinheit für die Anlagenbehälter beider Komponenten empfohlen.
- Die Anlagenbehälter beider Komponenten müssen feuchtigkeitsdicht sein, z.B. durch Einbau eines Silicagelfilters.
- Das Material enthält Glasfasern mit abrasiven Eigenschaften. Bitte wenden Sie sich an Ihren Anlagenhersteller, um weitere Informationen und Empfehlungen zu erhalten.
- Empfohlene Trennmittel sind Sika® Liquid Wax-852 oder Sika® Liquid Spray-872. Weitere Informationen finden Sie in den Produktdatenblättern der Trennmittel.
- Achten Sie bei der Verarbeitung auf trockene Umgebungsbedingungen und trockene Formoberflächen (Restfeuchtigkeit bei Holz < 7 %).
- Eine Erhöhung der Formtemperatur verkürzt die Entformungszeit.
- Ein Tempern des entformten Bauteils kann die endgültigen mechanischen Eigenschaften verbessern. Eine Temperung von z.B. 4 h / 80 °C kann die Wärmeformbeständigkeit erheblich verbessern (leicht erhöhte Schwundwerte sind jedoch zu beachten!). Die finalen thermischen Eigenschaften sind abhängig von den Prozess- und Produktionsbedingungen.
- Bei einer Formtemperatur von 60 °C ist eine zusätzliche Temperung nicht erforderlich.
- Abhängig von der Geometrie und dem Gewicht des Bauteils wird beim Tempern eine entsprechende Stützvorrichtung empfohlen.
- Vor dem Überlackieren muss das Bauteil geschliffen oder sandgestrahlt werden. Ein Polyurethanlack wird empfohlen.

LAGERBEDINGUNGEN

Mindesthaltbarkeit	<ul style="list-style-type: none">▪ Polyol (A), SikaBiresin® RG51 HS 12 Monate▪ Isocyanat (B), SikaBiresin® RG530 12 Monate
Lagertemperatur	<ul style="list-style-type: none">▪ Polyol (A), SikaBiresin® RG51 HS 18 – 25 °C▪ Isocyanat (B), SikaBiresin® RG530 18 – 25 °C
Kristallisation	<ul style="list-style-type: none">▪ Nach längerer Lagerung bei niedrigen Temperaturen kann es zur Kristallisation der B-Komponente kommen.▪ Kristallisierte Komponenten können durch vorsichtiges, möglichst kurzzeitiges Erwärmen auf maximal 70 °C entkristallisiert werden.▪ Das Material muss zur Verarbeitung wieder auf die gewünschte Verarbeitungstemperatur abgekühlt werden.
Angebrochene Gebinde	<ul style="list-style-type: none">▪ 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
Stuttgarter Straße 139
72574 Bad Urach - GERMANY
Phone: +49 7125 940 492
Fax: +49 7125 940 401
E-Mail: tooling@de.sika.com
Website: www.sikaadvancedresins.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.
C/Guardaagullies, 8 – P.I. Congost - 08520
Les Franqueses del Valles (Barcelona) - SPAIN
Phone: +34 93 225 16 20
Fax: +34 93 225 03 05
E-Mail: spain@axson.com
Website: www.sikaadvancedresins.es

AXSON ITALIA S.R.L.
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

AXSON UK LTD
Unit 15 Studlands Park Ind. Estate
Newmarket Suffolk, CB8 7AU - UNITED KINGDOM
Phone: +44 1638 660 062
Fax: +44 1638 665 078
E-Mail: sales.uk@axson.com
Website: www.sikaadvancedresins.uk

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 ADVANCED RESINS US
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.sikaadvancedresins.us

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 AUTOMOTIVE MEXICO S.A. DE C.V.
Ignacio Ramirez #20 Despacho 202 Col.
Tabacalera C.P. 06030 CDMX - MEXICO
Phone: +52 55 5264 49 22
E-Mail: marketing@axson.com.mx
Website: www.sikaadvancedresins.mx

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

AXSON INDIA PVT. LTD.
Office n°8, Building Symphony C - 3rd Floor
Range Hills Road
Bhosale Nagar
Pune 411 020 - INDIA
Phone: +91 20 25560 710
Fax: +91 20 25560 712
E-Mail: info.india@axson.com
Website: www.sikaadvancedresins.in

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® RG51 HS (Biresin® RG51 HS)
Dezember 2019, Version 01
Sika Advanced Resins