BUILDING TRUST

PRODUKTDATENBLATT

SikaBiresin® PX235 HT

PUR-VAKUUMGIEßHARZ FÜR TECHNISCHE TEILE UND PROTOTYPEN

ANWENDUNGEN

- Herstellung von Prototypenteilen und Modellen mit hoher Temperaturbeständigkeit und mechanischen Eigenschaften, die denen von Thermoplasten ähneln, durch Gießen in Silikonformen

HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Temperaturbeständigkeit > 200 °C
- Sehr gute Biege- und Schlagfestigkeit
- Einfache Verarbeitung – niedrige Viskosität

BESCHREIBUNG

Basis	Zweikomponentiges PUR-System
Komponente A	**SikaBiresin® PX235 HT**, Isocyanat, hellbernsteinfarben
Komponente B	**SikaBiresin® PX235 HT**, Polyol, transparent

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

			Isocyanat (A)	Polyol (B)
Komponenten			**SikaBiresin® PX235 HT**	**SikaBiresin® PX235 HT**
Viskosität, 25 °C	mPa.s	BROOKFIELD LVT	35	250
Dichte, 25 °C		ISO 1675	1,22	1,01
Mischungsverhältnis, 23 °C	nach Gewicht		100	50
			Mischung	
Farbe			Hellbernsteinfarben	
Viskosität, 25 °C	mPa.s		150	
Topfzeit, 150 g, 25 °C	min	Gel Timer TECAM	5	
Maximale Schichtstärke	mm		5	

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

(ca. Werte gemessen an Standardprobekörpern nach Aushärtung 1 Stunde / 70 °C + 1 Stunde / 100 °C + 12 Stunden / 160 °C)

Dichte, 23 °C	ISO 2781	g/cm³	1,19
Shore Härte, 23 °C	ISO 868	D1	80
Shore Härte, 130 °C			75
Shore Härte, 160 °C			70
Biegemodul	ISO 178	MPa	2.500
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	100
Zug E-Modul, 23 °C	ISO 527	MPa	1.800
Bruchdehnung	ISO 527	%	5
Schlagzähigkeit (CHARPY)	ISO 179	kJ/m²	75
Linearer Schwund in Silikonform		mm/m	6

THERMISCHE UND SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN

(ca. Werte gemessen an Standardprobekörpern nach Aushärtung 1 Stunde / 70 °C + 1 Stunde / 100 °C + 12 Stunden / 160 °C)

Glasübergangstemperatur (Tg)	ISO 11359-2	°C	200

VERPACKUNGSEINHEITEN

- Isocyanat (A), **SikaBiresin® PX235 HT** 6 x 1 kg
- Polyol (B), **SikaBiresin® PX235 HT** 6 x 0,5 kg

VERARBEITUNG

- Die Material- und Verarbeitungstemperatur muss zwischen 18 °C und 25 °C liegen.
- Die Silikonformtemperatur muss mindestens 70 °C betragen.
- Das Material kann nur in einer Vakuumgießmaschine verarbeitet werden.
- 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.
- Bei der Verwendung von Pigmenten wird empfohlen, der Mischung 1 % der Pigmente zuzusetzen. Die Pigmente müssen frei von Feuchtigkeit sein und mit der Mischung gründlich homogenisiert werden.
- Für die Einfärbung der Vakuumgießharze werden die CP-Farben empfohlen, die speziell für dieses Produktsystem getestet und zugelassen wurden.
- Das Isocyanat entsprechend dem Mischungsverhältnis in den oberen Mischbecher einwiegen, wobei das Restmaterial im Becher zu berücksichtigen ist. Wiegen Sie das Polyol entsprechend dem Mischungsverhältnis in den unteren Mischbecher ein.
- Beide Komponenten müssen 10 Minuten getrennt unter Vakuum evakuiert werden.
- Nach dem Evakuieren müssen die beiden Komponenten in der Vakuummaschine 45 Sekunden – 1 Minute lang gemischt werden, wobei die Topfzeit zu beachten ist.
- Das Produkt muss sofort nach dem Vermischen in die vorgewärmte Silikonform gegossen werden. Nach dem Gießen muss die Form zum Aushärten für 60 Minuten in einen auf 70 °C vorgeheizten Ofen gestellt werden.
- Angebrochene Gebinde sind stets sofort wieder feuchtigkeitsdicht zu verschließen.
- Das Restmaterial muss so schnell wie möglich aufgebraucht werden.
- Ein Tempern des entformten Bauteils kann die endgültigen mechanischen Eigenschaften verbessern. Führen Sie die folgende thermische Verarbeitung durch: 1 Stunde bei 100 °C + 2 Stunden bei 130 °C + 12 Stunden bei 160 °C.
- Abhängig von der Geometrie und dem Gewicht des Bauteils wird beim Tempern eine entsprechende Stützvorrichtung empfohlen.

LAGERBEDINGUNGEN

Mindesthaltbarkeit	■ Isocyanat (A), **SikaBiresin® PX235 HT**	6 Monate
	■ Polyol (B), **SikaBiresin® PX235 HT**	6 Monate
Lagertemperatur	■ Isocyanat (A), **SikaBiresin® XP380/10**	15 °C – 25 °C
	■ Polyol (B), **SikaBiresin® PX235 HT**	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 CH AG & Co. KG
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

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