

# TECHNICKÝ LIST PRODUKTU

## SikaBiresin® PX 522

VAKUOVĚ ODLÉVANÝ POLYURETAN PRO PRŮHLEDNÉ PROTOTYPY  
S MODULEM PRUŽNOSTI 2400 MPA - HDT 85°C

### APLIKACE

- Odlévání do silikonových forem: průhledné prototypové díly do tloušťky 10 mm
- Podoba dílů křišťálovému sklu s využitím pro módu, šperky, umělecké a ozdobné díly, čočky pro světla...

### ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI

- Vysoká průhlednost (čistá voda)
- Jednoduše leštitelný
- Vysoká reprodukční přesnost
- Dobrá U.V. stabilita
- Lehké zpracování
- Vysoká teplotní stabilita

### POPIS

Základ	Dvousložkový polyuretanový systém
Složka A	SikaBiresin® PX 521, Isokyanát, průhledný
Složka B	SikaBiresin® PX 522, Polyol, průhledný- namodralý

### FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

			Isokyanát (A)	Polyol (B)
Složky			SikaBiresin® PX 521	SikaBiresin® PX 522
Viskozita, 25 °C	mPa.s	BROOKFIELD LVT	~ 200	~ 800
Hustota, 25 °C	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1675 : 1985	1.07	1.05
Mísící poměr, 23 °C	váhový		100	50
			<b>směs</b>	
Barva			průhledná	
Viskozita, 25 °C			500	
Doba zpracování, 150g, 25 °C	min	Gel Timer TECAM	8	
Maximální odlévaná tloušťka	mm		10	

## MECHANICKÉ VLASTNOSTI

(Průměrné hodnoty získané na standardizovaných vzorcích / vytvrzení 4 h při 80 ° C + 16 h při 100 ° C)

Hustota, 23 °C	ISO 2781 : 1996	g/cm <sup>3</sup>	1.06
Shore tvrdost	ISO 868 : 2003	Shore D1	85
Modul pružnosti v tahu	ISO 527 : 1993	MPa	2400
Pevnost v tahu	ISO 527 : 1993	MPa	66
Prodloužení při přetržení v tahu	ISO 527 : 1993	%	7.5
Modul pružnosti v ohybu	ISO 178 : 2001	MPa	2400
Pevnost v ohybu	ISO 178 : 2001	MPa	110
Rázová houževnatost Choc (CHARPY)	ISO 179/1eU : 1994	kJ/m <sup>2</sup>	48

## TEPLOTNÍ A SPECIFICKÉ VLASTNOSTI

(Průměrné hodnoty získané na standardizovaných vzorcích / vytvrzení 4 h při 80 ° C + 16 h při 100 ° C)

Teplota skelného přechodu(Tg) <sup>(1)</sup>	ISO 11359-2 : 1999	°C	95
Index lomu	LNE		1511
Koeficient propustnosti světla	LNE	%	89
Tepelná výchylka	ISO 75 : 2004	°C	85
Doba před odformováním, 3mm, 70°C		min	60
Lineární smrštění		mm/m	7

Některé Tg dle procesu vytvrzování:

- Ve fázi odformování (po 1 hodině při 70 ° C): 72 ° C

- 1 hodina při 70 ° C + 2 hodiny v peci při 70 ° C: 75 ° C

- (1) předchozí vytvrzení + 2 hodiny při 80 ° C: 80 ° C // v případě potřeby; Zahřejte až na 100 ° C pro konečný TG 95 ° C.

## BALENÍ

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| ▪ SikaBiresin® PX 521                                   | 6 x 1 KG<br>5 KG      |
| ▪ SikaBiresin® PX 522                                   | 6 x 0,50 KG<br>2,5 KG |
| ▪ Pack (SikaBiresin® PX 521) +<br>(SikaBiresin® PX 522) | 3 x (1 KG x 0,50 KG)  |

## POKYNY K ZACHÁZENÍ

Při manipulaci s těmito produkty je třeba dodržovat běžná zdravotní a bezpečnostní opatření:

- Zajistěte dobré větrání.
- Používejte rukavice, brýle a ochranný oděv.

Další informace naleznete v bezpečnostních listech.

## ÚDAJE PRO ZPRACOVÁNÍ

---

SikaBiresin® PX 522 musí být používán pouze ve vakuovém odlévacím stroji a odléván v předeřtáté silikonové formě. Je nutné respektovat předeřtátí formy na teplotu 70 ° C.

### **Využití vakuového lícího stroje:**

- Zahřívajte obě části při 20/25 ° C v případě skladování při nižší teplotě.
  - Odvážte isokyanát v horním kelímku (nezapomeňte na zbytkový materiál z kelímku).
  - V dolním kelímku (mísící kelímek) se zvaží polyol.
  - Po odplynění po dobu 10 minut ve vakuu nalijte isokyanát do polyolu a promíchejte po dobu 4 minut.
  - Nalijte do silikonové formy, předem zahřáté na 70 ° C.
  - Vložte do pece při 70 ° C:
    - 1 hodina pro tloušťku 3 mm
    - Otevřete formu, ochlaďte díl stlačeným vzduchem
    - Vyjměte díl.K dosažení konečných vlastností je nutný post-curing.  
Po vyjmutí z formy: 2 h při 70 ° C + 3 h při 80 ° C + 2 h při 100 ° C
  - Při zpracování po vytvrzení použijte k manipulaci s dílem upevňovací přípravek
- POZNÁMKA:** Elastický paměťový materiál kompenzuje jakékoli deformace pozorované během odformování.
- **SikaBiresin® PX 522 je důležité odlévat do nové formy bez toho, že by předtím byla uvnitř nalita pryskyřice.**

## PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

---

Životnost	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Isocyanate (A), <b>SikaBiresin® PX 521</b> 12 měs.</li><li>■ Polyol (B), <b>SikaBiresin® PX 522</b> 12 měs.</li></ul>
Teplota skladování	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Isocyanate (A), <b>SikaBiresin® PX 521</b> 10 – 20 °C</li><li>■ Polyol (B), <b>SikaBiresin® PX 522</b> 10 – 20 °C</li></ul>
Otevřené obaly	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Všechny otevřené nádoby musí být pevně utěsněny a skladovány na suchém místě pod suchým dusíkem .</li><li>■ Vyvarujte se dlouhodobému skladování při teplotě nad 25 ° C.</li></ul>

## DALŠÍ INFORMACE

Informace zde uvedené jsou nabízeny pouze pro obecné pokyny. Rady ohledně konkrétních aplikací jsou k dispozici na vyžádání od technického oddělení Sika Advanced Resins. Na požádání jsou k dispozici kopie následujících publikací: Bezpečnostní listy

## ZÁKLADY ÚDAJŮ O PRODUKTU

Všechny technické údaje uvedené v tomto dokumentu vycházejí z laboratorních zkoušek. Skutečná naměřená data se mohou lišit v důsledku okolností, které jsou mimo naši kontrolu.

## INFORMACE O ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI

Pro informace a rady týkající se přepravy, manipulace, skladování a likvidace chemických produktů se uživatelé musí řídit skutečnými bezpečnostními listy, které obsahují fyzikální, ekologické, toxikologické a další bezpečnostní údaje.

## PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

Informace, a zejména doporučení týkající se použití a konečného použití produktů Sika, jsou poskytovány v dobré víře na základě současných znalostí a zkušeností společnosti Sika s výrobky při správném skladování, manipulaci a použití za normálních podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi jsou rozdíly v materiálech, materiálech a skutečných podmínkách na místě takové, že z těchto informací nelze odvodit žádnou záruku týkající se prodejnosti nebo vhodnosti pro určitý účel, ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu, nebo z jakýchkoli písemných doporučení nebo jiných nabízených rad. Uživatel produktu musí otestovat vhodnost výrobku pro zamýšlené použití a účel. Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých produktů. Je třeba dodržovat vlastnická práva třetích osob. Všechny objednávky jsou přijímány s výhradou našich současných prodejních a dodacích podmínek. Uživatelé se musí vždy odvolávat na nejnovější vydání místního datového listu daného produktu, jehož kopie budou poskytnuty na vyžádání.



polyuretany, epoxidy, silikony, lamináty  
tmely, dielektrika, lepidla, separátory  
blokové materiály, plniva, tkaniny

ACR Czech s.r.o.  
Žatecká 1899/25  
434 30 Most

tel./fax: +420 476 704 212  
email: info@axson.cz

[www.axson.cz](http://www.axson.cz)

## Kontakty

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

**AXSON TECHNOLOGIES SPAIN, S.L.**  
C/Guardaagullles, 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](mailto:spain@axson.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.es](http://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](mailto:axson@axson.it)  
Website: [www.sikaadvancedresins.it](http://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](mailto:sales.uk@axson.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.uk](http://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](mailto:SikaAdvancedResins@sk.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.com](http://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](mailto:advanced.resins@us.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.us](http://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](mailto:advanced.resins@us.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.us](http://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  
Fax: +52 55 5264 49 16  
E-Mail: [marketing@axson.com.mx](mailto:marketing@axson.com.mx)  
Website: [www.sikaadvancedresins.mx](http://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](mailto:marketing.china@axson.com)  
Website: [www.sikaaxson.cn](http://www.sikaaxson.cn)

**Sika Ltd. OKAZAKI Branch**  
2-5-12 Ohnishi Okazaki City, AICHI  
444-0871 - JAPAN  
Phone: +81 564 26 2591  
Fax: +81 564 26 2583  
E-Mail: [advanced-resins@jp.sika.com](mailto:advanced-resins@jp.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.com](http://www.sikaadvancedresins.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](mailto:info.india@axson.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.in](http://www.sikaadvancedresins.in)

PRODUCT DATA SHEET

SikaBiresin® PX 522

February 2020, Version 01 /2020

Tooling & Composites

4

BUILDING TRUST

