

## TECHNICKÝ LIST PRODUKTU

# SikaBiresin® PX234 HT

POLYURETAN PRO VAKUOVÉ LITÍ – PRO TECHNICKÉ DÍLY A PROTOTYPY  
 MODUL PRUŽNOSTI 1,850 MPa – TG > 220 °C

## APLIKACE

- Výroba prototypových dílů a modelů s mechanickými vlastnostmi podobnými termoplastům jako PA 6.6, PPS, PEEK odléváním do silikonových forem, při potřebě dlouhodobě vysoké teplotní odolnosti.

## HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Teplotní odolnost > 220 °C
- Dobrá pružnost a odolnost proti nárazu
- Snadné zpracování - nízká viskozita

## POPIS

Základ	Dvou-složkový polyuretanový systém
Složka A	SikaBiresin® PX234 HT, isokyanát , průhledná
Složka B	SikaBiresin® PX234 HT, polyol, lehce jantarová až transparentní

## FYZIKÁLNÍ VLASTNOSTI

Složky			Isokyanát (A)	Polyol (B)
			SikaBiresin® PX234 HT	SikaBiresin® PX234 HT
Viskozita, 25 °C	mPa.s	BROOKFIELD LVT	~ 300	~ 200
Hustota, 25 °C		ISO 1675 : 1985	1.19	1.01
Mísící poměr, 23 °C	v dílech na váhu		100	50
<b>Směs</b>				
Colour			Světle jantarová	
Viskozita, 25 °C			250	
Doba zpracování, 150 g, 25 °C	min	Gel Timer TECAM	5	
Doporučená maximální tloušťka odlitku	mm		5	

## MECHANICKÉ VLASTNOSTI

(Průměrné hodnoty získané na standardizovaných vzorcích / dotvrzení - postcuring 1 h při 70 ° C + 1 h při 100 ° C + 12 h při 110 ° C)

Hustota, 23 °C	ISO 2781 : 1996		1.19
Shore tvrdost	ISO 868 : 2003	Shore D1 @ 23°C	80
		Shore D1 @ 130°C	70
		Shore D1 @ 150°C	65
Tahový modul	ISO 527: 1993	MPa @ 23°C	1800
		MPa @ 50°C	1020
		MPa @ 100°C	675
		MPa @ 150°C	515
		MPa @ 23°C	61
Pevnost v tahu	ISO 527 : 1993	MPa @ 50°C	40
		MPa @ 100°C	30
		MPa @ 150°C	25
Prodoužení při přetržení v tahu	ISO 527 : 1993	%	13
Modul pružnosti v ohybu	ISO 178 : 2001	MPa	1,850
Pevnost v ohybu	ISO 178 : 2001	MPa	80
Odolnost vůči nárazu (CHARPY)	ISO 179/1eU : 1994	kJ/m <sup>2</sup>	41

## TEPLOTNÍ A SPECIFICKÉ VLASTNOSTI

(Průměrné hodnoty získané na standardizovaných vzorcích / dotvrzení-postcuring 1 h při 70 ° C + 1 h při 100 ° C + 2 h při 130 ° C + 2 h při 160 ° C)

Teplota skelného přechodu (T <sub>g</sub> )	ISO 11359-2 : 1999	°C	220
Teplota tepelné výchylky	ISO 75 Ae: 2004	°C	190-195
Koeficient tepelné roztažnosti	ISO 11359-2 : 1999	ppm/K	113
Doba odformování, 3 mm, 70 °C		min	60
Lineární smrštění 3 mm v hliníkové formě	1h @ 70°C	mm/m	4
Lineární smrštění 3 mm v hliníkové formě	2h @ 130°C	mm/m	8
Lineární smrštění 3 mm v silikonové formě	1h @ 70°C	mm/m	0.5 - 1
Lineární smrštění 3 mm v silikonové formě	2h @ 130°C	mm/m	4.5

## BALENÍ

- SikaBiresin® PX234 HT (A/B) KIT 3((2x1) +1.05)) KG net\*  
\* Tato sada koncem roku 2021 již nebude v prodeji nahrazeno:
- ISOCYANATE (A) SikaBiresin® PX234 HT 6 x 1.00 KG net
- POLYOL (B) SikaBiresin PX 234 HT 6 x 1.05 KG net

## OPATŘENÍ

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

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

Další informace naleznete v bezpečnostních listech produktu.

TECHNICKÝ LIST PRODUKTU

SikaBiresin® PX234 HT

Září 2020, Verze 02 /2020

Sika Advanced Resins

2

BUILDING TRUST



## ZPRACOVÁNÍ

---

### Využití stroje na vakuové lití:

- Používejte POUZE ve vakuovém licím stroji
- Formu zahřejte na 70 ° C (pouze polyadiční silikonové formy)
- V případě skladování při nižší teplotě Isokyanát a polyol zahřejte na 23 ° C
- Odvažte izokyanát v horní misce (nezapomeňte přidat na zbytkový odpad)
- Odvažte Polyol ve spodní misce (mísící nádoba)
- Po 10 minutách odplynování ve vakuu nalijte isokyanát do Polyolu a míchejte : 45 sekund až 1 minutu.
- Odlévejte ve vakuu do silikonové formy
  
- Nechte díl vytvrdit při 70 ° C po dobu 60 minut podle tloušťky dílu \*
- Díl se může vyjmout z formy bez jakéhokoli ochlazení. \* Jakékoli díly o tloušťce <3 mm vyžadují delší dobu odformování.

### Postup po vytvrzení-postcuring:

- Po vyjmutí z formy, aby se zajistilo, že geometrie nebo hmotnost dílu nepředstavuje žádné riziko deformace, je vhodné použít tvarovací prostředek k udržení dílu v peci během následného vytvrzování. Proveďte následující tepelné ošetření: 1 h při 100 ° C + 2 h při 130 ° C + 2 h při 160 ° C

### Notice:

- V případě použití pigmentu nepřidávejte do míchání více než 1% na váhu směsi. Vyhněte se tak snížení teplotní odolnosti.
- Pro prodloužení životnosti formy použijte separátor na bázi vosku (Sika Spray 870 nebo 872)

## PODMÍNKY SKLADOVÁNÍ

---

Životnost	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Isocyanate (A), <b>SikaBiresin® PX234 HT</b> 06 měsíců</li><li>▪ Polyol (B), <b>SikaBiresin® PX234 HT</b> 06 měsíců</li></ul>
Teplota skladování	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Isocyanate (A), <b>SikaBiresin® PX234 HT</b> 15 – 25 °C</li><li>▪ Polyol (B), <b>SikaBiresin® PX234 HT</b> 15 – 25 °C</li></ul>
Otevřená balení	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Všechny otevřené nádoby musí být těsně uzavřeny a skladovány na suchém místě pod atmosférou suchého dusíku</li></ul>

### DALŠÍ INFORMACE

Informace zde uvedené jsou poskytovány pouze pro obecnou orientaci. Rady ohledně konkrétních aplikací jsou k dispozici na vyžádání od Technického oddělení SIKA ADVANCED RESINS. Na vyžádání jsou k dispozici kopie následujících publikací: Bezpečnostní listy

### ZÁKLAD ÚDAJŮ O PRODUKTU

Všechny technické údaje uvedené v tomto dokumentu vycházejí z laboratorních testů. Skutečné naměřené údaje se mohou lišit v důsledku okolností mimo naši kontrolu.

### ZDRAVOTNÍ A BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Informace a rady týkající se přepravy, manipulace, skladování a likvidace chemických produktů by si uživatelé měli přečíst v aktuálních bezpečnostních listech, které obsahují fyzikální, ekologické, toxikologické a další údaje týkající se bezpečnosti.

### PRÁVNÍ UPOZORNĚNÍ

Informace, a zejména doporučení týkající se aplikace a konečného použití výrobků Sika, jsou poskytovány v dobré víře na základě současných znalostí a zkušeností společnosti Sika s výrobky při správném skladování, manipulaci a aplikaci za normálních podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi jsou rozdíly v materiálech, podkladech a skutečných podmínkách na místě takové, že z těchto informací nelze vyvodit žádnou záruku ohledně prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel, ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu, z jakýchkoli písemných doporučení nebo z jakékoli jiné nabízené rady. Uživatel produktu musí otestovat jeho vhodnost pro zamýšlené použití a účel. Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých produktů. Je třeba dodržovat vlastnická práva třetích stran. Všechny objednávky jsou přijímány v souladu s našimi aktuálními prodejními a dodacími podmínkami. Uživatelé musí vždy odkazovat na nejnovější vydání místního produktového listu pro dotýčný produkt, jehož kopie budou dodány na vyžádání.

---

#### TECHNICKÝ LIST PRODUKTU

SikaBiresin® PX234 HT  
Září 2020, Verze 02 /2020  
Sika Advanced Resins

---

## 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  
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/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  
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



**ACR Czech s.r.o**  
Žatecká 1899/25  
434 01 Most  
+420 476 704 212  
E-mail : info@axson.cz  
www.acrczech.cz

**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

**ACR CZECH S.R.O.**  
Žatecká 1899/25  
43400 Most - CZECH REPUBLIC  
Phone: +420 476 704 212  
E-Mail: info@axson.cz  
Website: www.axson.cz

---

## TECHNICKÝ LIST PRODUKTU

SikaBiresin® PX234 HT  
Září 2020, Verze 02 /2020  
Sika Advanced Resins