BUILDING TRUST

FICHE TECHNIQUE

SikaBiresin® PX245

POLYURETHANE DE COULEE SOUS VIDE POUR PIECES TECHNIQUES ET PROTOTYPES
MODULE EN FLEXION 4500 MPa – TG 95 °C

APPLICATIONS

- Réalisation de pièces prototypes et maquettes devant présenter des propriétés mécaniques proches de certains thermoplastiques comme le polyoxyméthylène (POM) ou polyamide (PA), par coulée sous vide en moules silicones.

CARACTERISTIQUES

- Module d'élasticité en flexion
- Grande fidélité de reproduction
- Durcissement rapide à 70°C
- Pigmentable à l'aide de colorants CP
- Disponible en deux réactivité (L4 et L8)
- Mise en œuvre aisée

DESCRIPTION

Base	Système polyuréthane bi-composant
Composant A	**SikaBiresin® PX245**, Isocyanate, gris
Composant B	**SikaBiresin® PX2645**, Polyol, bleu incolore (en commun avec **SikaBiresin® PX226 (A)**)

PROPRIETES PHYSIQUES

			Isocyanate (A)	Polyol (B)
Composition			**SikaBiresin® PX245**	**SikaBiresin® PX2645**
Viscosité, 25 °C	mPa.s	BROOKFIELD LVT	~ 800	~ 700
Densité, 25 °C	g/cm³	ISO 1675 : 1985	1,34	1,10
Proportion de mélange, 23 °C	en poids		100	40
			Mélange	
Couleur			Blanc cassé	
Viscosité, 25 °C			2,200 (2)	
Pot life, 500 g, 25 °C	min	Gel Timer TECAM	**SikaBiresin® PX2645 L4**	4
			SikaBiresin® PX2645 L8	8
Epaisseur maximale de coulée conseillée	mm		5	

(2) Le mélange n'est pas immédiatement miscible

PROPRIETES MECANIQUES

(Valeurs moyennes mesurées sur éprouvettes normalisées /Durcissement 16 h à 100 °C)

Densité, 23 °C	ISO 2781 : 1996	g/cm³	1,14
Dureté shore	ISO 868 : 2003	Shore D1 @ 23°C	85
		Shore D1 @ 80°C	80
Résistance à la traction	ISO 527 : 1993	MPa	85
Contrainte de rupture en traction	ISO 527 : 1993	%	3
Module d'élasticité en flexion	ISO 178 : 2001	MPa	4500
Contrainte de rupture en flexion	ISO 178 : 2001	MPa	150
Résistance à l'impact (CHARPY)	ISO 179/1eU : 1994	kJ/m²	30

PROPRITETES THERMIQUES

(Valeurs moyennes mesurées sur éprouvettes normalisées /Durcissement 12 h à 80 °C)

Température de transition vitreuse (Tg)	ISO 11359-2 : 1999	°C	95
Température de fléchissement sous charge	ISO 75 Ae: 2004	°C	92
Temps de démoulage, 3 mm, 70 °C		min	SikaBiresin® PX2645 L4 **45** SikaBiresin® PX2645 L8 **60**
Retrait linéaire sur 3 mm		mm/m	2

CONDITIONNEMENT

- **SikaBiresin® PX245** 6 x 0,625 KG
- **SikaBiresin® PX2645** 6 x 0,500 KG
  2,5 KG

PRECAUTIONS D'EMPLOI

Il est indispensable lors de la manipulation d'observer strictement les mesures d'hygiène de travail appropriées :

- Locaux ventilés.
- Port de gants, de lunettes et de vêtement de protection

Pour plus d'information, se reporter à la fiche de données de sécurité.

MISE EN OEUVRE

Utilisation en machine de coulée sous-vide :

- Chauffer le moule à 70 °C (moule silicone polyaddition).
- Porter la température des produits à 23 °C en cas de stockage à une température inférieure.
- Peser l'Iso dans le bol supérieur (sans oublier le résidu de coulée).
- Peser le Polyol dans le bol inférieur (bol de mélange).
- Après une mise sous vide préalable de 10 minutes, verser l'Iso dans le Polyol et mélanger :
  - 1 minute pour SikaBiresin® PX2645 L4 Polyol
  - 2 minutes pour long pot life L8 Polyol
- Couler dans le moule silicone chauffé à 70 °C.
- Mise sous étuve à 70 °C pendant 25 à 60 minutes selon la réactivité du Polyol.
- Les pièces peuvent être démoulées sans temps de refroidissement.

CONDITIONS DE STOCKAGE

Durée de vie	▪ Isocyanate (A), **SikaBiresin® PX245** ▪ Polyol (B), **SikaBiresin® PX2645**	06 mois 12 mois
Température de stockage	▪ Isocyanate (A), **SikaBiresin® PX245** ▪ Polyol (B), **SikaBiresin® PX2645**	15 – 25 °C 15 – 25 °C
Stockage	▪ La viscosité de l'isocyanate (A) **SikaBiresin® PX245** peut augmenter pendant le stockage. Afin de restaurer une meilleure fluidité du produit, couper la bouteille en plastique et bien mélanger à l'aide d'une spatule.	
Conditionnements ouverts	▪ Les conditionnements entamés doivent être soigneusement refermés à l'abri de l'humidité sous une couverture de gaz inerte et sec (air sec, azote, etc.) ▪ Eviter le stockage prolongé de l'isocyanate (A) pendant plus de 3 jours.	

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES
Les informations ci-incluses sont données à titre indicatif uniquement. Des conseils sur des applications spécifiques sont disponibles sur demande auprès du service technique de Sika Advanced Resins. Les documentations suivantes sont disponibles sur simple demande : Fiche de données de sécurité.

SOURCES
Toutes les données techniques fournies dans cette fiche produit reposent sur des essais réalisés en laboratoire. Il est possible que les données varient dans des conditions réelles en raison de facteurs indépendants de notre volonté.

INFORMATIONS RELATIVES À LA SANTÉ ET À LA SÉCURITÉ
Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et la mise au rebut des produits chimiques dans de bonnes conditions de sécurité, les utilisateurs doivent se reporter à la plus récente fiche de données de sécurité contenant des données physiques, écologiques, toxicologiques et relatives à la sécurité.

MENTIONS LEGALES
Les informations contenues dans le présent document, et en particulier les recommandations portant sur l'application et l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la société Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsque ceux-ci ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans le cadre de conditions normales conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie quant à la qualité marchande ou à l'aptitude à un emploi spécifique, ni aucune responsabilité émanant d'un lien juridique. L'utilisateur du produit doit le tester afin de vérifier qu'il convient à l'application prévue et à la finalité visée. Sika se réserve le droit de changer les propriétés de ses produits. Les droits de propriété des tiers doivent être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos conditions de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique disponible dans leur pays pour le produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Contact

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/Guardaagulles, 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
Fax: +52 55 5264 49 16
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. 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
Website: 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
Website: www.sikaadvancedresins.in