

PRODUCT DATA SHEET

SikaBiresin® PX840

COULEE SOUS VIDE D'ELASTOMERE DE POLYURETHANE POUR PIECES TECHNIQUES ET PROTOTYPES SOUPLES, DURETE VARIABLE DE 25 A 95 SHORE A

APPLICATIONS

- Utilisation en coulée sous vide en moule silicone pour la réalisation de pièces prototypes souples ou de petites séries de pièces aspect caoutchouc.
- Parfaitement compatible avec le silicone de moulage ESSIL 291.

CARACTERISTIQUES

- 3 composants pour une dureté variable
- Proportion de mélange fixe en polyol et isocyanate
- Facile à teinter à l'aide de colorants « CP »
- Très faiblement agressif vis-à-vis des moules silicones
- Mise en œuvre aisée

DESCRIPTION

Base	Système polyuréthane à 3 composants
Composant A	SikaBiresin® PX840 , Isocyanate, jaunâtre
Composant B	SikaBiresin® PX840 , Polyol, transparent
Composant C	SikaBiresin® PX840 , Extender

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

			Isocyanate (A)	Polyol (B)	Extender (C)
			SikaBiresin® PX840	SikaBiresin® PX840	SikaBiresin® PX840
Composition					
Viscosité, 25 °C	mPa.s	BROOKFIELD LVT	~ 700 ⁽¹⁾	~ 425	~ 900
Densité, 25 °C	g/cm ³	ISO 1675 : 1985	1,20	1,00	1,02
Proportion de mélange, 23 °C	en poids		100	100	0 to 500
Mélange					
Couleur			Blanc cassé		
Viscosité, 25 °C			550 ⁽²⁾		
Potlife, 100 g, 25 °C	min	Gel Timer TECAM	11 – 14		
Epaisseur maximale de coulée	mm		20		

(1) Le POLYOL cristallise en dessous de 15°C (Se référer au paragraphe Conditions de Stockage/Cristallisation)

(2) Dépend de la proportion de mélange et de la dureté finale ; **SE REFERER P. POUR DURETE vs. PROPORTION DE MELANGE**

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES (ratio 100 – 100 - 0)

(Valeurs moyennes mesurées sur éprouvettes normalisées /Durcissement 1 h à 70 °C + 16 h à 70 °C)

Densité, 23 °C	ISO 2781: 1996	g/cm ³	1,14
Dureté shore	ISO 868: 2003	Shore A1	95
Résistance à la traction	ISO 37: 2004	MPa	20
Résistance au déchirement (éprouvettes normalisées)	ISO 34: 2004	kN/m	60
Contrainte de rupture en traction	ISO 527 : 1993	%	4

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES POUR CERTAINES DURETÉS

(Valeurs moyennes mesurées sur éprouvettes normalisées /Durcissement 1 h à 70 °C + 24 h à 70 °C)

			Dureté Shore A		
			65	40	30
Résistance à la traction	ISO 37: 2004	MPa	15	7	6
Résistance au déchirement	ISO 34: 2004	MPa	29	10	9
Contrainte de rupture	ISO 527 : 1993	%	680	690	690

COMMENT OBTENIR LA BONNE DURETÉ

Suivre les proportions de mélange ci-dessous pour la dureté Shore A attendue :

(Valeurs moyennes mesurées sur éprouvettes normalisées /Durcissement 1 h à 70 °C + 24 h à 70 °C)

Dureté Shore A	Isocyanate (A)	Polyol (B)	Extender (C)
95	100	100	0
85	100	100	50
75	100	100	75
65	100	100	150
60	100	100	200
50	100	100	250
40	100	100	350
30	100	100	450
25	100	100	500

PROPRIÉTÉS SPÉCIFIQUES ET THERMIQUES

(Valeurs moyennes mesurées sur éprouvettes normalisées /Durcissement 1 h à 70 °C + 16 h à 70 °C)

Température de service maximale		°C	70
Temps de démoulage à 70°C		min	120
Temps complet de durcissement à 23°C	-	days	5

CONDITIONNEMENT

- Isocyanate (A), SikaBiresin® PX840 6 x 1 KG
- Polyol (B), SikaBiresin® PX840 6 x 1 KG
- Extender (C), SikaBiresin® PX840 6 x 1 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 ŒUVRE

- Chauffer le moule à 70 °C.
- Porter la température des produits à 25-35 °C en cas de stockage à une température inférieure.
- **IMPORTANT** : Mélanger manuellement les composants Polyol et Extender avant de peser.
- Peser les composants selon les proportions de mélange, ajouter l'Extender dans le Polyol et pré-mélanger l'ensemble.
- Ajouter éventuellement les pigments (couleurs CP) dans le mélange de Polyol.
- Dégazer séparément chaque composant pendant 5-10 minutes.
- Ajouter l'isocyanate dans le pré-mélange (extender + polyol) et mélanger pendant 2 minutes.
- Couler dans un moule en silicone préchauffé à 70 °C, laisser en étuve à 70°C.
- Démoulage après 120 minutes.

CONDITIONS DE STOCKAGE

Durée de vie	<ul style="list-style-type: none">▪ Isocyanate (A), SikaBiresin® PX840 6 mois▪ Polyol (B), SikaBiresin® PX840 9 mois▪ Extender (C), SikaBiresin® PX840 6 mois
Température de stockage	<ul style="list-style-type: none">▪ Isocyanate (A), SikaBiresin® PX840 20 – 30 °C▪ Polyol (B), SikaBiresin® PX840 20 – 30 °C▪ Extender (C), SikaBiresin® PX840 20 – 30 °C
Cristallisation	<ul style="list-style-type: none">▪ Après un stockage prolongé à une température inférieure à 15 °C, la cristallisation du composant polyol est favorisée (preuves : parties solides).▪ Chauffer le composant de 40 à 70 °C et mélanger jusqu'à l'obtention d'un liquide homogène avant usage. Laisser refroidir jusqu'à 25 – 35 °C avant la mise en oeuvre.▪ Si l'isocyanate est cristallisé, chauffé jusqu'à 70 °C pendant 1 heure. Ne pas dépasser les 4 heures à 70 °C.
Conditionnements ouverts	<ul style="list-style-type: none">▪ 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.)▪ Utiliser sous 2 jours pour éviter une contamination par humidité.

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'Équerre
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/Guardaagullés, 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

PRODUCT DATA SHEET

SikaBiresin® PX840
August 2020, Version 01
Sika Advanced Resins