

## FICHE TECHNIQUE

### SikaBiresin® RE 700-04 POLYOL / SikaBiresin® RE 106 ISOCYANATE\*

\*(précédemment RE 11700-(04) / RE 1060)

#### RESINE POLYURETHANE DIELECTRIQUE FLEXIBLE – HAUTES PERFORMANCES

#### APPLICATIONS

Résine de coulée transparente pour l'enrobage de LED et de composants électroniques.

#### CARACTERISTIQUES

- Résine polyuréthane liquide bi-composante
- Haute transparence
- Souple
- Bonne résistance aux UV

#### PROPRIETES PHYSIQUES

Composition	POLYOL		ISOCYANATE	MELANGE
	SikaBiresin® RE 700-04		SikaBiresin® RE 106	
Proportion de mélange en poids	100	100		
Proportion de mélange en volume à 25 °C	100	87		
Aspect	Liquide	Liquide		Liquide
Couleur	Transparent	Transparent		Transparent
Viscosité à 25 °C (mPa.s)	ISO 2555 : 2018	70	1200	200
Densité à 25 °C (g/cm <sup>3</sup> )	ISO 1675 : 1985	1,01	1,15	-
Densité du mélange polymérisé à 23°C	ISO 2781 : 1996	-	-	1,13
Temps de gel à 25 °C sur 200 g (s)	Gel Timer TECAM			30

#### PROPRIETES MECANIQUES à 23 °C <sup>(1)</sup>

Dureté	ISO 868 : 2003	Shore A1	70
Résistance en traction		MPa	2,5
Allongement à la rupture	ISO 37 : 2011	%	120

(1) Valeurs moyennes obtenues sur éprouvettes normalisées /Durcissement 16 heures à 80°C et 24 heures à 23°C

## PROPRIETES SPECIFIQUES ET THERMIQUES <sup>(1)</sup>

Température d'utilisation	-	°C	-40 à + 80
Conductivité thermique	EN 993-15	W/m.K	0,20
Température de transition vitreuse (Tg)	ISO 11359 : 1999	°C	6
Coefficient de dilatation linéaire (CTE) [+ 30 à + 70]°C	ISO 11359 : 1999	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	265
Absorption d'eau (23°C-24H)	ISO 62 : 1999	%	1,3
Indice de transparence		%	80
Directive 2015/863/EU (ROHS) <sup>(2)</sup>	-	-	Conforme

(1) Valeurs moyennes obtenues sur éprouvettes normalisées /Durcissement 16 heures à 80°C et 24 heures à 23°C

(2) Directive européenne relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

## PROPRIETES DIELECTRIQUES ET D'ISOLEMENT à 23°C <sup>(1)</sup>

Rigidité diélectrique (50 Hz - 1 mm)	CEI 60243-1 E2 : 1998	kV/mm	26
Constante diélectrique $\epsilon$ (100 Hz)	CEI 60250 : 1969	-	9,1
Facteur de dissipation tg $\delta$ (100 Hz)	CEI 60250 : 1969	-	0,04
Résistivité transversale (1000V)	CEI 60093 : 1980	$\Omega$ .cm	2.10 <sup>12</sup>

(1) Valeurs moyennes obtenues sur éprouvettes normalisées /Durcissement 16 heures à 80°C et 24 heures à 23°C

## MISE EN OEUVRE

- Avant utilisation de l'ISOCYANATE SikaBiresin® RE 106, vérifier l'absence de cristallisation ou de dimérisation de chaque emballage.
  - Présence de particules solides
  - Liquide trouble
- En cas de cristallisation ou de dimérisation le produit doit être placé en étuve à 60°C jusqu'à la décristallisation complète (maximum 16 heures). Réhomogénéiser et revenir à température ambiante avant utilisation. Après agitation de l'emballage, le produit doit être parfaitement limpide. Si après ce traitement, le produit n'est pas parfaitement limpide, NE PAS UTILISER LE PRODUIT.
- Les deux parts (POLYOL et ISOCYANATE) doivent être mélangées à une température supérieure ou égale à 25°C, selon le rapport de mélange indiqué sur cette notice technique. Avant de procéder à la coulée, s'assurer que les pièces ou moules sont exempts de toute trace d'humidité.
- Réchauffer chaque part à 25°C minimum en cas de stockage à plus basse température
- Mélanger les deux parts pendant au moins 2 min avec une spatule métallique ou plastique. \*
- Débuller le mélange sous vide (minimum 5 mbar) pendant 2 min.
- Couler sur une pièce exempte de toute trace d'humidité (étuver la pièce au minimum 6h à 50°C
- Pour une transparence optimale, l'épaisseur de coulée doit être inférieure à 10 mm.
- Procéder à un essai au préalable sur une pièce avant d'utiliser la résine en série.
- Lors du durcissement, la température doit être comprise entre 20 et 30°C avec une humidité relative inférieure à 60% à 20°C ; 50% à 25°C ou 40% à 30°C.

\*En cas d'utilisation d'une machine de coulée contacter notre service technique

## 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.

## CONDITIONS DE STOCKAGE

---

Le stockage à une température inférieure à 5°C favorise la cristallisation et la dimérisation de l'ISOCYANATE RE 106.

La durée de vie est de 6 mois pour le POLYOL à 15-25°C et de 12 mois pour l'ISOCYANATE à l'abri de l'humidité et à une température de 15 - 25°C, dans leurs emballages d'origine non entamés.

Les conditionnements ouverts doivent être soigneusement refermés à l'abri de l'humidité sous couverture de gaz inerte et sec (air sec, azote, etc...).

## CONDITIONNEMENT

---

Informations sur demande, veuillez contacter votre représentant local ou vous pouvez trouver votre contact local sur [www.sikaadvancedresins.com](http://www.sikaadvancedresins.com)

## 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.

---

## CONTACTS

---

**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  
Tel.: (+33) 1 344 034 60  
Fax: (+33) 1 342 197 87  
E-mail: [advanced.resins@fr.sika.com](mailto:advanced.resins@fr.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.fr](http://www.sikaadvancedresins.fr)

**SIKA DEUTSCHLAND GmbH**

Stuttgarter Straße 139  
72574 Bad Urach – GERMANY  
Tel.: (+49) 7 125 940 492  
Fax.: (+49) 7 125 940 401  
E-mail: [tooling@de.sika.com](mailto:tooling@de.sika.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.de](http://www.sikaadvancedresins.de)

**AXSON TECHNOLOGIES SPAIN, S.L.**

Polígono Industrial Congost - Guardaagullés, 8  
08520 LES FRANQUESES DEL VALLES – SPAIN  
Tel.: (+34) 932 25 16 20  
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  
Tel.: (+39) 02 9670 2336  
Fax: (+39) 02 9670 2369  
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  
Tel.: (+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  
95301 ZLATE MORAVCE – SLOVAKIA  
Tel.: (+421) 376 422 526  
Fax: (+421) 376 422 527  
E-mail: [axson.sk@axson.com](mailto:axson.sk@axson.com)  
Web site: [www.sikaadvancedresins.sk](http://www.sikaadvancedresins.sk)

**SIKA ADVANCED RESINS US**

30800 Stephenson Highway  
Madison Heights, Michigan 48071 – USA  
Tel.: (+1) 248 588-2270  
Fax: (+1) 248 577-0810  
E-mail: [axsonmh@axson.com](mailto:axsonmh@axson.com)  
Web site: [www.sikaadvancedresins.us](http://www.sikaadvancedresins.us)

**SIKA AUTOMOTIVE MEXICO S.A. DE C.V.**

Ignacio Ramírez #20  
Despacho 202 Col. Tabacalera  
C.P. 06030 CDMX – MEXICO  
Tel.: (+52) 55 5264 4922  
Fax: (+52) 55 5264 4916  
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  
Tél.: (+86) 21 5868 3037  
Fax: (+86) 21 5868 2601  
E-mail: [marketing.china@axson.com](mailto:marketing.china@axson.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.cn](http://www.sikaadvancedresins.cn)

**SIKA JAPAN Ltd**

2-5-12 Onishi Okazaki Aichi  
444-0871 – JAPAN  
Tel.: (+81) 564 26 2591  
Fax: (+81) 564 26 2593  
E-mail: [sales.japan@axson.com](mailto:sales.japan@axson.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.jp](http://www.sikaadvancedresins.jp)

**AXSON INDIA Pvt. Ltd.**

Office n°8, Building Symphony C - 3rd Floor  
Range Hills Road  
Bhosale Nagar  
PUNE 411 020 – INDIA  
Tel: (+ 91) 20 25 56 07 10  
Fax: (+ 91) 20 25 56 07 12  
E-mail: [info.india@axson.com](mailto:info.india@axson.com)  
Website: [www.sikaadvancedresins.in](http://www.sikaadvancedresins.in)

---

Fiche technique

SikaBiresin® RE 700-04 POLYOL /  
SikaBiresin® RE 106 ISOCYANATE\*  
25 Mars 2019, Version 01 /2020  
Sika Advanced Resins

4

BUILDING TRUST

