

FICHE TECHNIQUE

SikaForce®-457 L05 (AB) BLACK (ADEKIT A257 BK / H6257 BK)

ADHÉSIF POLYURETHANE BI-COMPOSANT BAS MODULE – HAUTE FLEXIBILITE

APPLICATIONS

Assemblages de pièces automobiles en grande série, assemblages d'éléments de carrosseries (spoilers, hayons, portes, capots, ...) composites (SMC, RTM, BMC, ...) ou thermoplastiques (ABS, PP, PC/PET, ASA ...). Développé pour assembler des matériaux dissimilaires avec des CTE très différents.

CARACTÉRISTIQUES

- Adhésif polyuréthane bi-composant durcissant à température ambiante.
- Produit pâteux en mélange. Adapté aux applications verticales et aux joints irréguliers
- Mise en œuvre rapide pour réduire le temps d'assemblage
- Excellente absorption des vibrations, des impacts. Réduction du bruit.
- Excellent comportement aux basses températures
- Haute réactivité à chaud
- Produit adapté aux assemblages de matériaux dissimilaires
- Excellentes tenues mécaniques et tenue au vieillissement
- Excellente résistance aux sollicitations dynamiques
- Produit adapté aux environnements difficiles

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Composition		POLYOL (A)	ISOCYANATE (B)	MÉLANGE	MÉTHODE
Proportion de mélange en volume à 25 °C		100	100		
Couleur		Noir (BK)	Ambre clair	Noir (BK)	
Densité à 25 °C ^(KP)		1,40	1,10	-	LT-020-A
Densité du produit polymérisé à 23 °C		-	-	1,26	LT-047
Viscosité à 25 °C ^(KP)	(Pa.s)	12,5	27	-	LT-001
Pot life sur 25 g à 25 °C ^(KP)	(min)	-	-	5	LT-002-B
Temps ouvert sur cordon de 6-7 mm à 23 °C	(min)	-	-	4'30 – 5'30	LT-006-B
Temps ouvert sur cordon de 6-7 mm à 35 °C ⁽¹⁾	(min)	-	-	3'30	

(KP) Key properties. Ces valeurs sont dans le Certificat d'Analyses.

(1) Température ambiante, l'adhésif et les substrats sont utilisés à 35 °C pour les mesures de temps ouvert.

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ⁽¹⁾

Dureté ^(KP) ⁽²⁾	(Shore A)	60	LT-022-A
Résistance à la traction	(MPa)	3	ISO 37
Allongement à la rupture ^(KP) ⁽¹⁾	(%)	380	LT-003
Module d'élasticité en traction à 10 % d'élongation	(MPa)	1	ISO 37
Température de service ⁽³⁾	(°C)	- 40 à 80	LT-006-B

(1) Polymérisation 16h à 40°C + 8h à 23°C

(2) Polymérisation 24h à 23°C. Mesure effectuée à 7 secondes.

(3) La température de service est définie comme la température à laquelle le produit conserve 80 % de sa Résistance en Traction Cisaillement initiale, après 1000 heures de vieillissement à cette température, cette valeur étant mesurée sur Aluminium, à 23 °C.

TEMPS DE MANIPULATION ⁽¹⁾

À 23 °C	(min)	90	LT-006-B
---------	-------	-----------	----------

(1) Le temps de manipulation est défini comme le temps nécessaire pour obtenir une Résistance en Traction Cisaillement, sur Aluminium, à 23 °C, de 1 MPa.

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES SUR ASSEMBLAGES ⁽¹⁾

	RÉSISTANCE EN TRACTION CISAILLEMENT À 23 °C (MPa)	MÉTHODE
Aluminium 2017A ^(KP) (sablé)	≥ 5 CF	
Polypropylène flammé ⁽²⁾	Initial	LT-006-B
	A 80 °C	
	Après 1 semaine de cataplasme humide à 70 °C	

(1) Polymérisation 16 heures à 40 °C + 8h à 23°C

(KP) Key properties. Ces valeurs sont dans le Certificat d'Analyses.

(2) Paramètre de flammage : vitesse 900 mm/s distance 90 mm à la flamme. Ratio/débit air-gaz : Qair 335 L/min – Qgaz 14.5 L/min.

CF: Cohesive Failure: Rupture de cohésion selon la norme EN ISO 10365.

RÉSISTANCE AU PELAGE AU GALET MOBILE À 23 °C

			MÉTHODE
Aluminium 2017A (sablé)	(kN/m)	10 CF	ISO 4578

CF: Cohesive Failure: Rupture de cohésion selon la norme EN ISO 10365.

FICHE TECHNIQUE

SikaForce®-457 L05 (AB) BLACK (ADEKIT A257 BK / H6257 BK)

Juin 2024, Version 01 /2024

Sika Advanced Resins

2

BUILDING TRUST



MISE EN OEUVRE

- **Équipement** : SikaForce®-457 L05 (AB) BLACK conditionné en cartouches de 400 ml nécessite l'utilisation d'un pistolet manuel ou pneumatique.
Pour des applications industrielles nécessitant l'utilisation d'une machine, nous consulter.
- **Préparation des supports** : L'adhésif devra être appliqué sur des surfaces propres et sèches et exemptes d'éléments polluants (graisses, poussières...).
Pour le choix d'un dégraissant ou d'un primaire adapté, **consulter notre service technique**.

PRÉCAUTIONS 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

La durée de vie du SikaForce®-457 L05 (AB) BLACK (cartouches) est de **5 mois** conservé à l'abri de l'humidité et à une température de 5 °C – 30 °C, dans l'emballage d'origine non entamé.

La durée de vie du SikaForce®-457 L05 (A) (Polyol) est de **6 mois** conditionné en 28kg et de **5 mois** conditionné en fût à Ouverture Totale de 235kg, conservés à l'abri de l'humidité et à une température de 5 °C – 30 °C, dans l'emballage d'origine non entamé.

La durée de vie du SikaForce®-457 (B) (Isocyanate) est de **5 mois** conservé à l'abri de l'humidité et à une température de 5 °C – 30 °C, dans l'emballage d'origine non entamé.

CONDITIONNEMENT

▪ SikaForce®-457 L05 (AB) BLACK / 400ml	Boîte de 12 cartouches
▪ SikaForce®-457 L05 (A) (Polyol)	28 kg, 235 kg (fût à Ouverture Totale)
▪ SikaForce®-457 (B) (Isocyanate)	22 kg, 185 kg (fût à Ouverture Totale)

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.

FICHE TECHNIQUE

SikaForce®-457 L05 (AB) BLACK (ADEKIT A257 BK / H6257 BK)

Juin 2024, Version 01 /2024

Sika Advanced Resins

3

BUILDING TRUST



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 LÉGALES

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

Business Unit Industry
Stuttgarter Straße 139
72574 Bad Urach
Phone: +49 7125 940-7692
E-Mail: industry@de.sika.com
Website: www.sika.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: contact.industry@fr.sika.com
Website: www.sika.fr

Sika S.A.U.

Carretera de Madrid a Irún – km 14.5
P.I. Congost 28108 Alcobendas (Madrid) - SPAIN
Phone: +34 93 225 16 20
E-Mail: sar-sales@es.sika.com
Website: www.sikaadvancedresins.es

Sika Italia S.p.A.

Via Luigi Einaudi 6
20068 Peschiera Borromeo (MI) - Italy
Phone: +39 02 54778111
Fax +39 02 54778 119
E-Mail: info@sika.it
Website: www.sika.it

Sika Limited

Head Office, Watchmead – Welwyn
Garden City – AL7 1BQ – United Kingdom
Phone: +44 1707 394444
E-Mail: industry-sales@uk.sika.com
Website: www.gbr.sika.com

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 Industry – Tooling, Resins and Marine

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.sikaindustry.com

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 MEXICANA SA de CV

Av. Gustavo Baz #309 Centrum Park
54060 Tlanepantla Estado de MEXICO
Phone: +52 442 238 5800
E-Mail: roman.octavio@mx.sika.com

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: industry@cn.sika.com
Website: www.sika.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

SIKA INDIA PVT LTD,

Plot No. Pap-V-90/1,
Chakan Industrial Area,
Phase-II, Vasuli, Khed, PUNE,
Maharashtra – 410501
E-Mail: info.india@in.sika.com

FICHE TECHNIQUE

SikaForce®-457 L05 (AB) BLACK (ADEKIT A257 BK / H6257 BK)

Juin 2024, Version 01 /2024

Sika Advanced Resins

5

BUILDING TRUST

