

Technologie Sika® Hybride



# Guide de Préparation des Surfaces

Pour Polyuréthanes Hybrides

Colles et Mastics de la Gamme Sikaflex®-500



Innovation & Consistency | since 1910  
Innovation et Fidélité depuis 1910

# Recommandations pour les produits de la Gamme Sikaflex® -Série 500

Niveaux	Description
<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Application d'étanchéité générale, sur de petites pièces avec un faible niveau de contrainte.</li> <li>• Collages intérieurs non structuraux, sans exposition à des températures élevées, sans contact avec l'eau.</li> </ul>
<b>2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applications d'étanchéité sur de grands éléments avec des mouvements importants du joint.</li> <li>• Collages intérieurs et extérieurs dans des conditions d'environnement usuelles.</li> </ul>
<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres applications, non couvertes par les niveaux 1 et 2, où des exigences supplémentaires sont nécessaires.</li> </ul>

Préconisations: Les surfaces doivent être sèches et exemptes de graisse, d'huile et de poussière. Les surfaces souillées peuvent être nettoyées à l'aide du Sika® Remover-208. Suivant la nature des salissures d'autres méthodes peuvent être utilisées telles que le Sika® Cleaner P, des nettoyants aqueux, des systèmes à vapeurs, etc... Il est recommandé de vérifier la compatibilité avec les agents de nettoyage.	Niveaux								
	1			2			3		
	Mécanique	Dégraissant / Activateur	Primaire	Mécanique	Dégraissant / Activateur	Primaire	Mécanique	Dégraissant / Activateur	Primaire
Aluminium (AlMg3, AlMgSi1)	205			AP	205				
Aluminium (anodisé)	205			205		206 GP	204 N		
Acier (St37 etc.)	205			AP	205	206 GP	204 N		
Acier inox	205			205					
Acier galvanisé à chaud	205			205					
Peintures bi-composants (PUR, acrylique)	205			205					
Peintures Poudre (PES, EP/PES)	205			AP	205				
Peintures bi-composants en phase aqueuse (PUR, acrylique)	205			205					
Dépôt électrolytique				205					
Tôle pré-laquée	205			205		SCA			
GRP (polyester insaturé) coté gel coat ou SMC	205			AP	205				
GRP (polyester insaturé) face fibres	AP	205		AP	205	206 GP			
ABS	205		215	AP	205	215	209 D		
PVC Rigide	205			205		215	AP 205		
Verre				205					
Sérigraphie céramique	205			205					
Contreplaqué non revêtu						215			

Contacter le Service Technique

1 à 10 voir les « Notes explicatives sur la préparation et le traitement des supports »

	1ère solution : Recommandée
	2ème solution : Alternative
	Pas de préparation de surfaces nécessaire

**Remarques :** Veuillez également vous référer à la Notice Produit de la colle utilisée. Les tests d'adhésion sont réalisés selon la DIN 54457 et la procédure interne Sika CQP 033-1.

# Lecture du tableau de préparation de surfaces Sika®

Les informations contenues dans ce document portant sur la préparation de surfaces ne sont que des indications et doivent être vérifiées par des tests sur les substrats représentatifs de la production série. Des recommandations spécifiques sur vos projets peuvent être obtenues auprès de notre laboratoire qui réalisera des tests adéquats.

	Sika® Remover-208	Sika® Cleaner P	Sika® Aktivator-205 *	Sika® Coating Aktivator
Couleur	Transparent			Incolore à légèrement jaune
Nature du produit	Dégraissant		Promoteur d'adhérence	
Température d'application**	+10 à +35°C			
Application	Chiffon/Papier absorbant			
Consommation	Environ 40 ml/m²			
Temps de séchage** (23 °C / 50% h.r.)	De quelques minutes à 2 heures maximum en fonction du produit et des conditions climatiques.			
Couleur du bouchon	Rouge		Jaune	Blanc

	Sika® Primer-204 N	Sika® Primer-206 G+P	Sika® Primer-209 D	Sika® Primer-215
Couleur	Jaune opaque	Noir	Noir	Transparent légèrement ambré
Nature du produit	Primaire			
Température d'application**	+10 à +35°C			
Avant utilisation	Agiter jusqu'à ce que les billes s'entrechoquent librement. Continuer l'agitation pendant une minute.			n.a.
Application	Pinceau - Feutre - Tampon			
Consommation**	De 100 à 150 ml/m². Environ 200 ml/m² pour les substrats poreux.			
Temps de séchage** (23 °C / 50% h.r.)	10 minutes à 24 heures maximum en fonction du produit et des conditions climatiques.			
Couleur du bouchon	Bleu clair	Noir	Vert	Bleu foncé

**Remarques :** Les Primaires et promoteurs d'adhérence Sika® réagissent à l'humidité de l'air. Afin de conserver la qualité du produit, refermer soigneusement le flacon immédiatement après chaque utilisation. Une fois ouvert, le produit peut être utilisé dans un délai d'un mois maximum dans le cas d'une utilisation fréquente. En cas d'utilisation à plus faibles fréquences, nous vous recommandons d'utiliser le produit dans un délai de deux mois. Lors de l'utilisation d'un applicateur à mousse, la résistance aux solvants doit être prise en compte (les mousses mélamines Basotect de BASF peuvent être utilisées). En cas d'utilisation combinée (Hybride et Polyuréthane), laisser le polyuréthane polymériser avant l'application de l'hybride.

\*Changement d'appellation : Le Sika® Cleaner-205 devient Sika® Aktivator-205

\*\* Pour des valeurs spécifiques, consulter la Notice Produit

Abréviation	Produit/Description
	Pas de préparation de surfaces nécessaires
AP	Tampon abrasif très fin
205	Sika® Aktivator-205 *
SCA	Sika® Coating Aktivator
204 N	Sika® Primer-204 N
206 GP	Sika® Primer-206 G+P
209 D	Sika® Primer-209 D
215	Sika® Primer-215

\*Changement d'appellation : Le Sika® Cleaner-205 devient Sika® Aktivator-205

## Note :

Les informations contenues dans le présent document, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à 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 acquise à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika.

Ces informations s'appliquent uniquement aux produits expressément mentionnés dans cette brochure et sont basées sur des tests effectués en laboratoire qui ne remplacent pas des essais sur site dans des conditions et sur des supports réels.

En cas de changement de paramètres d'application tels que les substrats, matériaux etc. ou en cas d'application différente, veuillez consulter notre Service Technique avant d'utiliser des produits Sika.

Les informations contenues dans le présent document ne dispensent pas l'applicateur des produits de les tester en fonction de l'application, des contraintes et des objectifs. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements.

Toutes commandes sont soumises à nos Conditions Générales de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

# Notes explicatives sur la préparation des supports

## 1. Aluminium

L'aluminium et ses alliages sont commercialisés sous la forme de profilés, sections, feuilles, plaques et pièces moulées. L'information donnée ici sur la préparation et le traitement des supports se réfère à ces groupes de produits. Les alliages contenant du magnésium peuvent contenir de l'oxyde de magnésium soluble à la surface. Enlever cette couche à l'aide de tampons abrasifs très fins. Pour les aluminiums qui ont subi un traitement de surface (chromatage, anodisation ou revêtement), une préparation simplifiée est souvent suffisante.

## 2. Aluminium anodisé

L'aluminium est un matériau réactif qui s'oxyde au contact de l'air. L'oxydation chimique ou électro-chimique crée une couche épaisse, uniforme et résistante qui absorbe fortement les pigments et les colorants. Afin d'augmenter la résistance chimique de la couche oxydée et/ou de fixer les couleurs, on applique généralement sur les surfaces des laques translucides de différentes natures chimiques. Des tests préliminaires d'adhésion doivent être réalisés sur ces laques.

## 3. Acier

Dans certaines conditions, l'acier est sujet à la corrosion. Les primaires Sika® généralement appliqués en surface par couches très fines, ne permettent pas d'assurer à eux seuls une protection anti-corrosion.

## 4. Acier inox

Les termes "acier inox" et "aciers spéciaux" regroupent un large ensemble de matériaux présentant des natures chimiques et des états de surfaces variables. Ces différences influencent les propriétés d'adhésion. La surface peut contenir un seul type d'oxyde de chrome. Une abrasion à l'aide d'un fin tampon abrasif permettra d'améliorer l'adhésion.

## 5. Acier galvanisé

Les principales techniques permettant d'appliquer un revêtement zinc sur de l'acier sont :

- le procédé Sendzimir,
- l'électro galvanisation,
- les systèmes de bains ou de galvanisation en continu.

Les techniques a) et b) permettent un contrôle précis des spécifications. La composition du revêtement est relativement homogène sur l'ensemble de la surface traitée. Concernant le dépôt de la méthode c), ce dernier n'est pas uniforme. Il est donc nécessaire de vérifier périodiquement l'adhésion sur ces supports. L'acier galvanisé gras doit être dégraissé avant utilisation. Ne pas utiliser d'abrasif pour les aciers

électrozingués.

## 6. GRP (plastique renforcé fibres de verre)

Ces matériaux sont pour la plupart des thermodurcissables dérivés de polyesters insaturés, ou plus rarement, de résines époxy ou polyuréthanes. Lorsqu'ils sont fabriqués depuis peu, les matériaux dérivés de polyesters insaturés contiennent de grandes quantités de monomères de styrène, reconnaissable à son odeur. A ce stade, ces matériaux n'ont pas complètement réagi et sont sujets au retrait après démoulage. Seuls les GRP complètement durcis ou tempérés doivent être utilisés pour des applications de collage. Le côté gel coat (côté lisse), peut être pollué par des traces d'agents de démoulage qui ont un effet néfaste sur l'adhésion. Le côté fibre, exposé à l'air pendant la fabrication, contient généralement de la paraffine utilisée pour faciliter le séchage. Ici il est nécessaire de poncer la surface consciencieusement avant toute préparation de surface. Les supports translucides (faible épaisseur de GRP transparent ou clair) devront être protégés des UV (voir paragraphe 8). Des tests préliminaires doivent être systématiquement réalisés sur les GRP retardateurs de flamme afin de déterminer la préparation de surface la mieux adaptée.

## 7. Plastiques

Certains plastiques (polypropylène, polyéthylène par exemple) nécessitent des traitements physico-chimiques spécifiques tels que le flammage ou le plasma en combinaison d'un pré-traitement chimique pour pouvoir être collés. Compte tenu de l'extrême diversité des supports utilisés (matières premières, agents de démoulage internes et externes), il est très difficile de préconiser un traitement de surface général. Les thermoplastiques sont des matériaux sensibles au crazing. Les composants thermoformés doivent être traités de manière à supprimer toute tension interne avant collage (en contrôlant la montée en température et le refroidissement).

## 8. Supports transparents ou translucides

Dans le cas de supports transparents ou translucides, lorsque le plan de collage est exposé directement à la lumière du soleil, une barrière anti-UV doit être rajoutée pour protéger le plan de collage. Cette barrière peut être une bande de recouvrement opaque, un bandeau céramique sérigraphié, un primaire noir pour les supports semi-transparents tels que les GRP translucides ou les supports sérigraphiés. L'utilisation du seul primaire noir en tant que barrière anti-UV n'est généralement pas recommandée (sauf par exemple dans le cas de prototypes à courte durée de vie). Pour les applications internes n'ayant qu'une exposition occasionnelle aux UV, le seul primaire noir

pour la protection UV est normalement adapté.

## 9. Revêtements et peintures

Des tests préliminaires sont toujours recommandés avant collage sur ces revêtements. En règle générale, les systèmes réactifs durcissant par apport de chaleur (bains de cataphorèse, poudres) ou par réaction de polymérisation (peintures époxydes ou polyuréthanes) peuvent être assemblés avec la gamme Sikaflex®.

Sur les peintures alkydes séchant par oxydation, l'adhésion est mauvaise. Les peintures à durcissement physique (base polyvinylbutyral ou résines époxyester) permettent d'obtenir une adhésion suffisante pour des applications d'étanchéité, mais pas pour des applications de collage.

Note : les additifs destinés à modifier la formation du film (conditionneurs, agents d'étalement, silicones, etc.) peuvent affecter l'adhésion sur les peintures. Les revêtements doivent faire l'objet d'un suivi qualité (continuité dans la qualité et la composition).

## 10. Contreplaqué avec revêtement phénolique

Il s'agit des panneaux de contreplaqué étanches, recouverts d'un film jaune ou marron. La préparation de surfaces est la même que pour la peinture et les revêtements. Vu la multitude de revêtements, l'adhérence recherchée ne sera pas forcément atteinte. Sur ces supports, la pratique la plus simple consiste à abraser le revêtement de protection et à préparer ensuite le contreplaqué mis à nu comme n'importe quel autre contreplaqué.

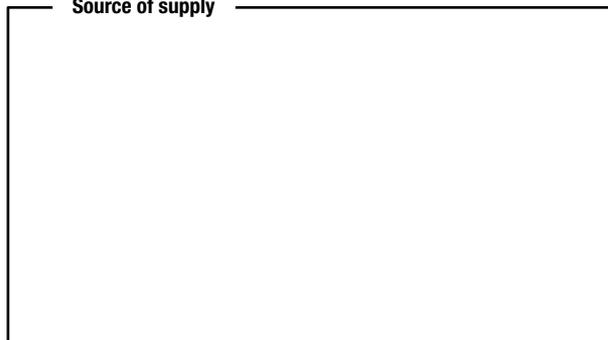
## 11. Mise en peinture

Nos produits Sikaflex peuvent être peints avec la plupart des peintures conventionnelles. Les meilleurs résultats sont obtenus si le polyuréthane est totalement polymérisé avant peinture. Si une mise en peinture préalable est indispensable, des essais de compatibilité devront être faits avec la peinture utilisée. Les peintures rigides peuvent entrer en conflit avec les mouvements du joint, ce qui peut conduire dans certains cas à un craquellement de la peinture.

Les peintures à base de PVC ainsi que les peintures qui séchent par oxydation (peintures à l'huile ou à base d'alkydes) ne doivent en général pas être appliquées sur les Sikaflex.

**Sika France S.A.**  
**BU Industry**  
84, rue Edouard Vaillant  
BP 104  
93351 LE Bourget Cedex  
Tel : 01 49 92 80 33  
Fax : 01 49 92 80 97  
www.sika.fr  
industry@fr.sika.com

Source of supply



Please consult the most current local Product Data Sheet prior to any use.  
www.sika.com