

SikaFast®-3121/3081N

Adhésif structural à base de méthacrylate

Données techniques

N.B. : Les résultats fondés sur des variations statistiques peuvent varier selon la température, la méthode de mise en œuvre et d'essais, et les conditions réelles et de mûrissement sur le chantier.		Comp. A :	Comp. B :
		SikaFast®-3121	SikaFast®-3081N
Base chimique		Acrylique à deux composants renforcé	
Couleur		Nature	Blanc
Couleur - Mélangé		Jaune paille	
Viscosité approximative (Brookfield T _e @ 10 RPM)		725 000 cps	150 000 cps
Mécanisme de mûrissement		Séchage radicalaire	
Densité (typique)		0,96 kg/L	1,29 kg/L
Densité - Mélangé (typique)		0,99 kg/L	
Rapport de malaxage (Typique)		Par volume	10 : 1
		Par poids	7,4 : 1
COV, approximatif (Méthode 40CFR, Pt. 63, Subpt. PPPP, App. A.)		18 g/L	
Consistance - Mélangée		Pâte non affaissante	
Température d'application (environ) produit		10 °C à 35 °C	
Temps ouvert (Typique) - Mélangeur statique		22 °C	5 minutes
		35 °C	2 minutes
Temps de gellification (Typique à 22 °C)		7 minutes	
Dégagement de chaleur maximal (Typique) Temps/Température		10 minutes/88 °C	
Dureté Shore D (environ)		65	
Force de traction ultime (environ) ASTM D 412 ¹		9 MPa	
Allongement à la rupture (environ) ASTM D 412 ¹		80 %	
Modulus d'élasticité (environ) ASTM D 412 ¹		100 MPa	
Plage de température de service (environ)		-29 °C à 82 °C	
Durée de stockage - entreposé à moins de 22 °C et protégé des rayons du soleil		Cartouches - 9 mois	
¹ 22 °C et 50 % humidité relative			

Description

Le SikaFast®-3121 est un adhésif acrylique bicomposant, souple et à mûrissement rapide pour les applications qui requièrent un durcissement rapide et pour les procédés de fabrication à haute vitesse. Tels que les autres adhésifs dans la série SikaFast®-3000, le SikaFast®-3121 est conçu pour la transmission de fortes charges et pour les distribuer uniformément. Ce sont ces qualités qui permettent au SikaFast®-3121 de se distinguer des autres adhésifs en acrylique à résistance et élongation élevées. Le SikaFast®-3121 adhère à un grand nombre de substrats sans préparation préalable ou apprêt, et mûrit dans un laps de temps très court à la température ambiante.

Avantages du produit

- Résistance élevée ;
- Prise et mûrissement rapides ;
- Allongement élevé ;
- Ductilité importante ;
- Bonnes propriétés d'amortissement ;
- Excellente adhérence à un grand nombre de supports avec peu ou pas de préparation de la surface.



Domaines d'application	Le SikaFast®-3121 est un adhésif structural bicomposant employé dans une proportion de 10 à 1 ; il remplace ou s'emploie en complément de la soudure, du rivetage, du clinchage et autres méthodes de fixation mécanique pour la fabrication de véhicules de transport et autres composants d'assemblage. Le SikaFast®-3121 convient au collage des panneaux muraux latéraux, des toitures, des revêtements de planchers et des pièces en aluminium, en acier inoxydable ou galvanisé et en polymères renforcés de fibres. Ne combiner qu'avec (en tant que partie B) le SikaFast®-3081N ou le SikaFast®-3083N. Ce produit convient à l'usage de professionnels expérimentés seulement. Des essais au préalable doivent être effectués pour valider la compatibilité des matériaux.
Mécanisme de mûrissement	Le SikaFast®-3121 mûrit grâce au séchage radicalaire. Pour un mûrissement sans faille, les deux composants doivent être mélangés dans le rapport de malaxage indiqué pour obtenir un mélange homogène. Le SikaFast®-3121 offre un Temps ouvert très court suivi d'un Délai de mûrissement très rapide (voir tableau). Malgré une résistance initiale élevée, une exposition aux contraintes élevées prématurée doit être évitée pour ne pas diminuer la résistance mécanique et l'adhérence. Cependant les pièces collées peuvent être ajustées à l'intérieur du Temps ouvert de l'adhésif.
Résistance chimique	Le SikaFast®-3121, une fois mûri, offre une bonne résistance aux alcools, aux glycols, aux acides et alcalis dilués, à l'eau et à l'huile brute ; il ne résiste pas à l'essence, au kérosène et aux aldéhydes et cétones à faible poids moléculaire. Ces informations sont données à titre indicatif. Il est fortement conseillé d'effectuer des essais au préalable pour confirmer la résistance chimique des composantes collées.
Préparation de surface	La surface doit être propre, sèche et sans trace de poussière, d'huile et de graisse. Pour nettoyer la surface et éliminer toute trace de saleté et de résidu, l'essuyer avec une lingette imbibée d'acide isophtalique ou autre produit convenable. Compte tenu la diversité de supports possibles, effectuer des essais au préalable pour valider la compatibilité des matériaux. Pour des cas particuliers, veuillez contacter le Service technique de Sika Canada.
Mise en œuvre	Insérer la cartouche à deux composants dans le fusil conçu à cet effet et rattacher le malaxeur statique préconisé par le fabricant. (Sika recommande un fusil pneumatique de haute qualité, tel que le Sulzer MixPac 400/100 offrant un rapport de malaxage de 10 : 1 ; pour les malaxeurs statiques, nous recommandons les Sulzer MixPac MFX 10-18 ou MEFX 13-18 ou MFX 13-18, en tenant compte que les malaxeurs 13-18 fourniront un débit plus vite.) L'épaisseur du cordon d'adhésif ne doit pas dépasser les 3 mm. Il existe la possibilité de créer un cordon plus épais, à condition d'obtenir préalablement l'approbation du Service technique de Sika Canada. La pertinence de l'adhésif pour l'application doit être confirmée préalablement à l'aide d'essais en laboratoire. Appliquer l'adhésif mélangé sur une des deux surfaces à lier ; joindre à l'autre pièce/substrat à l'intérieur du Temps ouvert. Note : le délai de mûrissement est calculé en fonction d'une température ambiante de 22 °C ; les températures plus basses auront pour effet de prolonger le délai de mûrissement et les températures plus élevées le réduiront. La pertinence du produit pour l'application et le procédé de fabrication doivent tenir compte de la température et de son impact sur le délai de mûrissement. Une mise en contrainte prématurée peut mener à la destruction permanente de la couche adhérente et provoquer une défaillance.
Retrait	Pour éliminer un excédent d'adhésif, utiliser un linge sec. L'adhésif non mûri peut être retiré des outils et des équipements à l'aide d'un solvant approprié. Une fois mûri, le produit ne peut être enlevé que par des moyens mécaniques. Avant de ré-appliquer l'adhésif, essuyer la surface avec un solvant approprié.
Peinture	Le SikaFast®-3121 peut être peint à condition d'effectuer des essais préalables pour vérifier la compatibilité avec la peinture et le procédé. Le SikaFast®-3121 doit avoir mûri avant de l'exposer aux températures associées à la peinture cuite au four. Toutefois la dureté et l'épaisseur du film de peinture peuvent nuire à l'élasticité de l'adhésif et causer la fissuration de la peinture. Contacter les Services techniques de Sika Canada pour de plus amples conseils.
Autres sources d'information	Les documents suivants sont disponibles sur demande : • <i>Fiche signalétique</i> ; • <i>Informations techniques supplémentaires</i> ; • <i>Fiche de préparation des surfaces</i>
Conditionnement	Cartouches bicomposants de 490 ml.
Sources de données	Toutes les données techniques énoncées dans la présente fiche technique ont été vérifiées en laboratoire. Des facteurs hors de notre contrôle peuvent cependant en influencer les résultats en chantier.
Information santé et sécurité	Pour obtenir de l'information et des conseils sur la manipulation, l'entreposage et l'élimination sécuritaires des produits chimiques, consulter la fiche signalétique pertinente. Celle-ci fournit des données sur les propriétés physiques, écologiques, toxicologiques et autres aspects touchant la sécurité. Consultez notre site Internet au www.sika.ca ou contactez votre représentant des ventes pour obtenir une copie.

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet.

Sika Canada Inc.
601, ave Delmar
Pointe-Claire, QC H9R 4A9
Tél. : 514-697-2610
Télec. : 514-697-3910

1-800-689-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001:2000
Pointe-Claire : certifiée SME ISO 14001:2004

