



SIKA
MARINE



LE CHOIX
DES
PROFESSIONNELS

L'ESSENTIEL MARINE SOLUTIONS POUR LES PROFESSIONNELS

BUILDING TRUST



SIKA EN BREF

PRÉSENCE MONDIALE
ET LOCALE DANS

+ de 100 PAYS

MARINE

> 15 000 BATEAUX

PAR AN COLLÉS AVEC LES PRODUITS SIKA

GRÂCE À LA GAMME DE RÉDUCTEURS D'EAU SIKA,
PLUS DE

**25 000 MILLIONS
DE LITRES D'EAU**

SONT ÉCONOMISÉS CHAQUE ANNÉE
LORS DE LA FABRICATION DE BÉTON

SITES DE PRODUCTION

> 200 DANS LE MONDE

NOUVEAUX BREVETS

75 PAR AN DÉPOSÉS

RÉPARATION SUR SITE DE PALES
D'ÉOLIENNES :

1 HEURE

AVEC LES SYSTÈMES
DE RÉPARATION
SikaForce®
ET
Sikadur®



MARINE

JUSQU'À 60 dB
RÉDUCTION DE BRUIT AÉRIEN
AVEC LES SYSTÈMES DE SOLS FLOTTANTS SikaFloor®



50 %

DES VOITURES PRODUITES DANS LE MONDE
BÉNÉFICIENT DES PRODUITS SIKA

MARINE

> 60%
GAIN DE TEMPS

GRÂCE À L'APPLICATION
DES SYSTÈMES VISCO SikaFloor® Marine



CONCEPTION D'AUTOBUS :

80 KG
DE POIDS EN MOINS

AVEC SikaFlex® MASTICS ET ADHÉSIFS
FAIBLE DENSITÉ



SPÉCIALISÉ DANS LA VENTE DE PRODUITS CHIMIQUES, SIKA EST LEADER DANS LE DÉVELOPPEMENT ET LA PRODUCTION DE SYSTÈMES ET DE PRODUITS POUR LE COLLAGE, L'ÉTANCHÉITÉ, LE SCELLEMENT, LE RENFORCEMENT ET LA PROTECTION DANS LES SECTEURS DE LA CONSTRUCTION ET DE L'INDUSTRIE.

VOTRE PARTENAIRE DE SOLUTIONS EN RÉPARATION ET CONSTRUCTION NAVALE



BATEAUX DE PLAISANCE

PAQUEBOTS ET FERRIES

Sika propose des solutions de collage et d'étanchéité en extérieur et en intérieur, de collage vitrage, de collage, calfatage de pont en teck et des sols acoustiques pour la fabrication et la réparation de bateaux de plaisance, navires commerciaux et plateformes offshore.

Nos solutions de collage et d'étanchéité élastiques sont conçues en tenant compte de l'environnement marin très contraignant : résistance à l'eau, au soleil, à l'usure et aux produits chimiques de nettoyage.

Sika met à votre disposition une gamme de revêtements de sol ayant de bonnes capacités de nivelage et de lissage, avec différents degrés de réduction du bruit et des vibrations, associées à une résistance au feu pour répondre aux exigences des armateurs et des instances de réglementation.



NAVIRES DE PÊCHE

NAVIRES DE GUERRE

NAVIRES DE COMMERCE



SOMMAIRE

EXTÉRIEUR

PONT	6
■ RAGRÉAGE DE PONT	
■ PONT EN TECK OU BOIS EXOTIQUE	
■ REVÊTEMENT DE PONT IMITATION TECK	
COLLAGE ET ÉTANCHÉITÉ D'ÉLÉMENTS	12
■ COLLES, MASTICS EXPOSÉS AUX U.V.	
■ COLLES, MASTICS	
■ ÉTANCHÉITÉ DÉMONTABLE	
PONTAGE	18
COLLAGE VITRAGES HUBLOTS	22

INTÉRIEUR

COLLAGE ET ÉTANCHÉITÉ D'ÉLÉMENTS	26
■ COLLES, MASTICS	
■ COLLES RAPIDES POUR PETITES RÉPARATIONS	
■ ÉTANCHÉITÉ	
■ MOUSSE EXPANSIVE	
■ JOINTS RÉSISTANTS AU FEU	
SOLS	34
■ CHAPE - RAGRÉAGE	
■ REVÊTEMENT POLYURÉTHANE	
COLLAGE DE REVÊTEMENT	38
MATÉRIEL - PRODUITS ACCESSOIRES	42
GUIDE DE PRÉPARATION DE SURFACE	50
MODES OPÉRATOIRES COLLAGE DE VITRAGES	56
NUANCIER	70
INDEX ALPHABÉTIQUE	71

EXTÉRIEUR PONT



Ragréage de pont		Sika Transfloor 352 SL	Ragréage PU bicomposant
		Sika Transfloor 352 VSL	Ragréage PU bicomposant autolissant fluide
		Sika Extender T	Additif thixotropant à rajouter au Sika Transfloor 352 pour création de formes de pente
Collage de pont en teck ou bois exotique		Sikaflex 298	Collage pleine surface Colle mastic PU monocomposant spatulable
Calfatage de pont		Sikaflex 290 DC PRO	Calfatage de pont Mastic PU monocomposant résistant aux U.V.
Entretien et finition des ponts en Teck	Nettoyant et raviveur	Sika Teak C+B	Nettoyant et raviveur de pont
	Huile de protection	Sika Teak Oil Neutral	Entretien et finition des ponts Huile de protection
Collage de revêtement de pont imitation teck		Sikaflex 591	Colle-mastic hybride souple monocomposant
		SikaForce 7720	Colle PU rigide bicomposant à hautes performances, prise rapide

PRIMAIRES DE PRÉPARATION DE SURFACES

Primaire pour ponts acier ou aluminium	SikaCor ZP 1 Primer	■ Kit de 12,5 kg (code 106804)
Primaire pour teck et bois exotique	Sika Primer 290 DC	■ Flacon de 250 ml (code 1420) ■ Flacon de 1 litre (code 117573)
Primaire polyvalent pour métaux, bois, polyester	Sika Multiprimer Marine	■ Flacon de 30 ml (code 407940) ■ Flacon de 250 ml (code 567890) ■ Flacon de 1 litre (code 184781)

Se référer au guide de préparation de surface en fin de brochure

RAGRÉAGE DE PONT

EXTÉRIEUR

SikaTransfloor®-352 SL

RAGRÉAGE DE 2 À 30 MM – PU BICOMPOSANT

APPLICATION

Ragréage des ponts extérieurs avant pose d'un revêtement de finition.

Prévoir l'application préalable de SikaCor ZP1 Primer sur ponts acier ou aluminium.

Pour la création de formes de pentes jusqu'à 3°.

AVANTAGES

- Protection contre la corrosion
- Facile à appliquer
- Facile à poncer

**COULEUR - CONDITIONNEMENT**

- Gris acier
- Kit de 25 kg (code 85662)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 35 min à 20°C
- Recouvrable en 24 h
- Consommation : env. 1 kg/m²/mm

SikaTransfloor®-352 VSL

RAGRÉAGE AUTOLISSANT DE 2 À 30 MM, FLUIDE – PU BICOMPOSANT

**APPLICATION**

Ragréage des ponts extérieurs avant pose d'un revêtement de finition.

Prévoir l'application préalable de SikaCor ZP1 Primer sur ponts acier ou aluminium.

AVANTAGES

- Autolissant
- Facile à appliquer
- Facile à poncer

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Gris
- Kit de 25 kg (code 546936)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 35 min à 20°C
- Recouvrable en 24 h
- Consommation : env. 1 kg/m²/mm

Sika® Extender T

ADDITIF THIXOTROPANT POUR RÉSINE ÉPOXYDIQUE OU POLYURÉTHANE

APPLICATION

À ajouter au Sika Transfloor 352 SL/VSL ou aux résines époxydiques pour faciliter l'application en pente ou pour réaliser un revêtement structuré.

AVANTAGES

- Facile d'emploi
- Dosage à consistance

**COULEUR - CONDITIONNEMENT**

- Poudre blanche
- Seau de 1 kg (code 4826)

CONSOMMATION

- Entre 0,5 et 3 % en poids de la résine à thixotroper

PONT EN TECK OU BOIS EXOTIQUE

Sikaflex®-298

COLLE SOUPLE SPATULABLE COLLAGE DE PONT - PU MONOCOMPOSANT

APPLICATION

Collage pleine surface de revêtement de pont en teck ou bois exotique.

AVANTAGES

- Légèrement thixotrope
- Comportement élastique
- Amortit les bruits et les vibrations



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Bois - Recharge de 600 ml (code 757)
- Noir - Seau de 10 litres (code 85285)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 30 min à 20°C
- Temps de presse : 24 h minimum

CONSOMMATION

- Env. 2 l/m² pour une épaisseur de 2 mm

Sikaflex®-290 DC PRO

MASTIC DE CALFATAGE DE PONT - PU MONOCOMPOSANT



APPLICATION

Réalisation de joints de pont traditionnels en teck ou bois exotique.

AVANTAGES

- Facile à poncer
- Excellente résistance au vieillissement, aux conditions climatiques et à l'eau (de mer ou douce)
- Robuste et durable
- Effet antidérapant

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Noir
- Cartouche de 300 ml (code 509181)
Cartouche de 300 ml adaptée pour le libre-service (code 560543)
- Recharge de 600 ml (code 784)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps de formation de peau : env. 90 min à 20°C
- Ponçable après 4 à 7 jours



PONT EN TECK OU BOIS EXOTIQUE

Sika® Teak C+B

NETTOYANT ET RAVIVEUR DE TECK OU BOIS EXOTIQUE

APPLICATION

Nettoyage des salissures, pollutions.
S'utilise pur ou dilué et à appliquer dans le sens du bois.

AVANTAGES

- Produit 2 en 1 : Nettoie et ravive le teck
- Compatible avec la gamme Sikaflex® Marine
- Utilisation simple et rapide



CONDITIONNEMENT

- Bidon de 0,5 litre (code 435677)

CONSOMMATION

- Selon degré de salissures du pont.

Sika® Teak Oil Neutral

HUILE DE PROTECTION DE TECK ET BOIS EXOTIQUE



APPLICATION

Protège les ponts en teck ou bois exotique de l'humidité, des salissures, de la pollution.
À appliquer dans le sens du bois.

AVANTAGES

- Produit sans solvant à base d'huiles végétales
- Utilisation simple et rapide
- Compatible avec la gamme Sikaflex® Marine
- Protection longue durée contre les U.V., l'eau de mer et l'eau douce
- Redonne son aspect naturel au teck

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Ambré
- Bidon de 0,5 litre (code 576952)

CONSOMMATION

- Env. 75 ml/m² (en fonction du type de bois, de la qualité et du dessèchement)

REVÊTEMENT DE PONT IMITATION TECK*

Sikaflex®-591

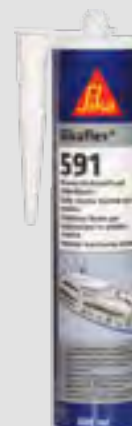
COLLE-MASTIC SOUPLE POLYVALENTE - HYBRIDE STP MONOCOMPOSANT

APPLICATION

Collage souple de revêtement de pont synthétique* en extérieur et en intérieur.

AVANTAGES

- Sans isocyanate, sans solvant, sans catalyseur étain, sans phtalate, sans PVC
- Excellente résistance aux environnements marins
- Fongicide
- Grande compatibilité avec les métaux non ferreux (laiton, cuivre, bronze) et les plastiques



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 546454)
Gris acier (code 547343) – Noir (code 546456)
- Recharge de 600 ml : Blanc (code 501029)
Gris acier (code 595374)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 20 min à 20°C
- Temps de formation de peau : 25 min à 20°C

SikaForce®-7720 L 45 - L 105

COLLE RIGIDE À HAUTES PERFORMANCES - PU BICOMPOSANT



AVANTAGES

- Hautes résistances
- Polymérisation rapide
- Préparation de surface simplifiée
- Thixotrope

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Beige (mélange)
- SikaForce®-7720 L 105 :
kit de 5 kg + 1 kg (code 502468)
- SikaForce®-7720 L 45 :
cartouche de 415 ml (code 457305)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert :
SikaForce®-7720 L 105 : 105 min
SikaForce®-7720 L 45 : 60 min
- Résistance à la traction : 10 MPa



*Pour les revêtements synthétiques en PVC, contacter le conseiller technique Sika.

EXTÉRIEUR COLLAGE ET ÉTANCHÉITÉ D'ÉLÉMENTS



		Sikaflex 591	Sikaflex 292 i	Sikaflex 291 i	Sikasil P	Sikasil SG 20	Sikalastomer 831 E
		colle mastic hybride	colle mastic PU	colle mastic PU	mastic silicone	colle mastic silicone	mastic butyle préformé
Accastillage	collage	■ ■	■ ■ ■ ■	■			
	étanchéité	■ ■	■ ■	■ ■			
Défenses et listons (collage)		■ ■ ■	■ ■	■			
Flybridge (collage)			■ ■ ■				
Étanchéité des passes-coques		■ ■ ■		■ ■ ■			
Quille (étanchéité)		■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■			
Joint de finition extérieur		■ ■ ■			■ ■ ■	■ ■ ■	
Étanchéité démontable (cadres de hublots, panneaux de pont...)							■ ■ ■

Se référer au guide de préparation de surface en fin de brochure

COLLAGE ET ÉTANCHÉITÉ

COLLES, MASTICS EXPOSÉS AUX U.V.

EXTÉRIEUR

Sikaflex®-591

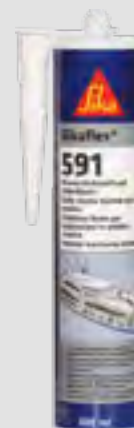
COLLE-MASTIC POLYVALENTE - HYBRIDE STP MONOCOMPOSANT
PRÉPARATION DE SURFACE SIMPLIFIÉE

APPLICATION

Collage et étanchéité d'éléments d'accastillage, de défenses et listons, etc.
Étanchéité de passes-coques.
Étanchéité de la liaison quille-coque.

AVANTAGES

- Grande compatibilité avec les métaux non ferreux (laiton, cuivre, bronze)
- Sans isocyanate, sans solvant, sans étain, sans phtalate, sans PVC
- Bonne résistance au vieillissement et aux conditions climatiques
- Fongicide - Peut être peint
- Très bonne adhérence sur nombreux supports avec simple préparation de surface



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 546454)
Gris acier (code 547343) - Noir (code 546456)
- Recharge de 600 ml : Blanc (code 501029)
Gris acier (code 595374)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 20 min à 20°C
- Temps de formation de peau : 25 min à 20°C

Sikasil®P

MASTIC SILICONE NEUTRE MONOCOMPOSANT



APPLICATION

Réalisation de joints de finition extérieurs.

AVANTAGES

- Excellente résistance aux U.V. et au vieillissement
- Fongicide

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 402789)
Transparent (code 402788)
- Tube de 85 ml : Blanc (code 410847)
Transparent (code 410844)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 20 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 30 min à 20°C

Sikasil®SG-20

COLLE-MASTIC SILICONE NEUTRE

APPLICATION

Réalisation de joints de finitions extérieurs.

AVANTAGES

- Excellente résistance au vieillissement et aux U.V.

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 570005)
Noir (code 570006)
- Recharge de 600 ml : Noir (code 107627)
Gris (code 159945)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 15 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 20 min à 20°C



COLLES, MASTICS

Sikaflex®-292i

COLLE À HAUTES PERFORMANCES - PU MONOCOMPOSANT

APPLICATION

Collage et étanchéité d'éléments d'accastillage.
Collage de défenses, listons, cadènes, flybridge.
Collage liaison pont/coque.
Étanchéité liaison quille/coque.

AVANTAGES

- Performances mécaniques élevées
- Résistance à des contraintes dynamiques élevées
- Amortit les vibrations
- Peut être peint

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Blanc
- Cartouche de 300 ml (code 409808)
- Recharge de 600 ml (code 409800)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 30 min env. à 20°C
- Temps de formation de peau : 40 min env. à 20°C
- Dureté Shore A : 50



Sikaflex®-291i

COLLE-MASTIC MULTI-USAGES - PU MONOCOMPOSANT



APPLICATION

Étanchéité de passes-coques. Collage et étanchéité d'éléments d'accastillage, de défenses et listons, etc.
Étanchéité de la liaison quille-coque.

AVANTAGES

- Bonne adhérence sur une large gamme de supports
- Très souple
- Amortit les vibrations

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 408842)
Noir (code 408845) – Gris acier (code 409331)
Bois (code 409648)
- Recharge de 400 ml : Blanc (code 408837)
Noir (code 408853)
- Recharge de 600 ml : Blanc (code 408838)
- Mini-recharge de 70 ml : Blanc (code 487381)
Noir (code 487383)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 45 min à 20°C
- Temps de formation de peau : 60 min à 20°C

ÉTANCHÉITÉ DÉMONTABLE

EXTÉRIEUR

SikaLastomer®-831 E

MASTIC BUTYLE D'ÉTANCHÉITÉ DÉMONTABLE PRÉFORMÉ EN ROULEAU

APPLICATION

Étanchéité des hublots en aluminium et panneaux de pont, calfeutrement démontable.

Étanchéité du moule pour la réalisation de pièces composite en infusion (coffres, ...)

AVANTAGES

- Application facile
- Bonne adhérence
- Reste plastique



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Gris
- Section cylindrique de diamètre 8 mm en rouleau de 6 m (code 85142)
- Section rectangulaire 3 x 12 mm en rouleau de 12 m (code 85143)
- Section rectangulaire 2 x 30 mm en rouleau de 18 m (code 85144)
- Section rectangulaire 3 x 25 mm en rouleau de 12 m (code 85145)
- Section rectangulaire 1,5 x 20 mm en rouleau de 25 m (code 85146)





EXTÉRIEUR PONTAGE





COLLAGE LIAISON PONT/COQUE

EXTÉRIEUR

Sikaflex®-292i

COLLE SOUPLE À HAUTES PERFORMANCES - PU MONOCOMPOSANT

AVANTAGES

- Performances mécaniques élevées
- Résistance à des contraintes dynamiques élevées
- Amortit les vibrations
- Peut être peint
- Utilisation simple

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Blanc
- Cartouche de 300 ml (code 409808)
- Recharge de 600 ml (code 409800)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 30 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 40 min à 20°C



SikaForce®-7720 L 45 - L 105

COLLE RIGIDE À HAUTES PERFORMANCES - PU BICOMPOSANT



AVANTAGES

- Hautes résistances
- Polymérisation rapide
- Préparation de surface simplifiée
- Thixotrope

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Beige (mélange)
- SikaForce®-7720 L 105 : kit de 5 kg + 1 kg (code 502468)
- SikaForce®-7720 L 45 : cartouche de 415 ml (code 457305)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert :
SikaForce®-7720 L 105 : 105 min
SikaForce®-7720 L 45 : 60 min
- Résistance à la traction : 10 MPa







EXTÉRIEUR
COLLAGE
VITRAGES
HUBLOTS

		Sikasil SG-20	Sikaflex 296	Sikaflex 295 UV	Sikasil WS-605 S*
		silicone	PU	PU	silicone
Verre minéral (collage et joint de finition)	Sérigraphié	■ ■	■ ■ ■		
	Non sérigraphié	■ ■ ■			
Verre organique (collage et joint de finition)	Sérigraphié	■ ■ ■		■ ■ ■	
	Non sérigraphié	■ ■ ■			
Joint de finition extérieure		■ ■ ■	■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■

* Spécial grands linéaires- grands bateaux

Se reporter au mode opératoire en fin de brochure

Se référer au guide de préparation de surface en fin de brochure

COLLES, MASTICS

EXTÉRIEUR

Sikasil®SG-20

COLLE-MASTIC SILICONE NEUTRE MONOCOMPOSANT – COLLAGE DE VERRE MINÉRAL OU ORGANIQUE

APPLICATION

Collage de vitrages/hublots en verre minéral ou organique, sérigraphié ou non.

Réalisation de joint de finition extérieur.

AVANTAGES

- Application sans primaire sur verre
- Excellente résistance au vieillissement et aux U.V.

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 570005)
Noir (code 570006)
- Recharge de 600 ml : Noir (code 107627)
Gris (code 159945)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 15 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 20 min à 20°C



Sikaflex®-295 UV

COLLE-MASTIC PU MONOCOMPOSANT – COLLAGE DE VERRE ORGANIQUE



APPLICATION

Collage de vitrages/hublots en verre organique (protection du plan de collage aux U.V. nécessaire : protection externe ou sérigraphie).

Réalisation de joint de finition extérieur.

AVANTAGES

- Bonne résistance au vieillissement et aux conditions climatiques

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 767) - Noir (code 776)
- Recharge de 400 ml : Blanc (code 770) - Noir (code 779)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 30 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 60 min à 20°C

Sikaflex®-296

COLLE-MASTIC PU MONOCOMPOSANT – COLLAGE DE VERRE MINÉRAL

APPLICATION

Collage de vitrages/hublots en verre minéral (protection du plan de collage aux U.V. nécessaire : protection externe ou sérigraphie).

AVANTAGES

- Excellente résistance au vieillissement et aux conditions climatiques
- Sans solvant ni PVC

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Noir
- Recharge de 600 ml (code 75235)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 30 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 45 min à 20°C



COLLES, MASTICS

Sikasil®WS-605 S

MASTIC SILICONE POUR ÉTANCHÉITÉ EXTÉRIURE

APPLICATION

Joint de finition extérieur, spécial grands linéaires.

Utilisation en complément du Sikasil SG-20 en collage vitrages.

AVANTAGES

- Excellente résistance au vieillissement et aux U.V.

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Recharge de 600 ml : Blanc (code 114974), gris (code 168084), noir (code 107625)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 25 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 50 min à 20°C



EXTÉRIEUR

INTÉRIEUR

	SikaForce 7720	Sikaflex 268 PC	Sikaflex 292 i	Sikaflex 591	Sikaflex 291 i	Sikaflex 852 FR
	PU 2C	PU 1C accéléré	PU 1C	Hybride 1C	PU 1C	PU 1C
Collage des cloisons	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■			
Assemblage d'éléments			■ ■ ■	■ ■	■ ■	
Assemblages rapides et petites réparations						
Collage d'équerres et autres systèmes de fixation						
Pièces d'eaux, cuisine et salle d'eaux			■ ■ ■ Collage	■ ■ ■ Collage et étanchéité	■ ■ Collage	
Étanchéité				■ ■ ■	■ ■	
Joints résistants au feu						■ ■ ■
Mousse expansive						

Se référer au guide de préparation de surface en fin de brochure

COLLAGE ET ÉTANCHÉITÉ D'ÉLÉMENTS



SikaFast 555 L05	SikaFast 2590	Sika Firesil Marine N	Sikacryl 620 Fire	SikaLastomer 710 TX ou 831 E	Sikasil P	Sika Boom XL Multiposition
Acrylique	Cyano-acrylate	Silicone neutre 1C	Acrylique 1C	Butyle	Silicone 1C	Mousse PU
■ ■ ■	■ ■ ■					
■ ■ ■						
					■ ■ ■ Étanchéité	
				■ ■ ■ Démontable	■ ■ ■	
		■ ■ ■	■ ■ ■			
						■ ■ ■



COLLES, MASTICS

Sikaflex®-292i

COLLE SOUPLE À HAUTES PERFORMANCES - PU MONOCOMPOSANT

APPLICATION

Collage des cloisons.
Assemblage d'éléments.

AVANTAGES

- Performances mécaniques élevées
- Résistance à des contraintes dynamiques élevées
- Amortit les vibrations
- Peut être peint

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 409808)
- Recharge de 600 ml : Blanc (code 409800)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 30 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 40 min à 20°C



Sikaflex®-268 PowerCure

COLLE SOUPLE ACCÉLÉRÉE À HAUTES PERFORMANCES - PU MONOCOMPOSANT



APPLICATION

Collage de cloisons.
Assemblage d'éléments.
Collage pleine surface.

AVANTAGES

- Technologie Innovante PowerCure
- Polymérisation accélérée indépendante des conditions climatiques, même à l'abri de l'air et de l'humidité
- Excellentes propriétés de mise en œuvre et de lissage
- Mise en œuvre rapide et facile

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Noir
- Recharge de 600 ml (code 493839)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 30 min à 20°C
- Résistance à la traction : 6 MPa
- Allongement à la rupture : 500 %

Sikaflex®-268 PowerCure nécessite l'utilisation du pistolet PowerCure ainsi que le mélangeur dynamique.

Le système PowerCure offre la précision et les performances des systèmes de pompes haut de gamme utilisées par les constructeurs sur leurs lignes de production. Il combine des niveaux élevés de flexibilité, une excellente ergonomie et une manipulation facile.



reddot award 2018
winner



COLLES, MASTICS

SikaForce®-7720 L 45 - L 105

COLLE RIGIDE À HAUTES PERFORMANCES - PU BICOMPOSANT

APPLICATION

Collage des cloisons.
Assemblage d'éléments.

AVANTAGES

- Hautes résistances
- Polymérisation rapide
- Thixotrope

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Beige (mélange)
- SikaForce®-7720 L 105 :
kit de 5kg + 1 kg (code 502468)
- SikaForce®-7720 L 45 :
cartouche de 415 ml (code 457305)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert :
SikaForce®-7720 L 105 : 105 min
SikaForce®-7720 L 45 : 60 min
- Résistance à la traction : 10 MPa



Sikaflex®-591

COLLE-MASTIC POLYVALENTE - HYBRIDE STP MONOCOMPOSANT
PRÉPARATION DE SURFACE SIMPLIFIÉE



APPLICATION

Assemblages d'éléments.
Réparations.
Collage et étanchéité.
Idéal en pièces humides.

AVANTAGES

- Très bonne adhérence sur une large gamme de supports.
- Sans isocyanates, sans solvant, sans étain, ni phtalates, ni PVC
- Fongicide
- Grande compatibilité avec les métaux non ferreux (laiton, cuivre, bronze) et les plastiques
- Très bonne adhérence sur nombreux supports avec simple préparation de surface

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 546454)
Gris acier (code 547343) - Noir (code 546456)
- Recharge de 600 ml : Blanc (code 501029)
Gris acier (code 595374)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 20 min à 20°C
- Temps de formation de peau : 25 min à 20°C

Sikaflex®-291i

COLLE-MASTIC MULTI-USAGES - PU MONOCOMPOSANT

APPLICATION

Assemblages d'éléments divers.
Réparations.
Collage et étanchéité.

AVANTAGES

- Bonne adhérence sur une large gamme de supports
- Reste souple, amortit les vibrations

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 408842) - Noir (code 408845)
Gris acier (code 409331) - Bois (code 409648)
- Recharge de 400 ml : Blanc (code 408837) - Noir (code 408853)
- Recharge de 600 ml : Blanc (code 408838)
- Mini-recharge de 70 ml : Blanc (code 487381) - Noir (code 487383)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert :
env. 30 min à 20°C
- Temps de formation de peau :
env. 60 min à 20°C



COLLES RAPIDES POUR PETITES RÉPARATIONS

INTÉRIEUR

SikaFast®-2590

COLLE CYANOACRYLATE UNIVERSELLE BICOMPOSANT

APPLICATION

Assemblage, réparations et travaux de maintenance rapides.

AVANTAGES

- Assemblage rapide et précis
- Excellente adhérence sur la plupart des plastiques, bois et métaux
- Peut être percé, poncé et peint
- Consistance gel : application propre au-dessus des surfaces



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Blanc laiteux
- Seringue 10 g + 7 mélangeurs statiques en blister carton (code 533468)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 4 min
- Temps de fixation : 2 ou 4 min selon nature du support

SikaFast®-555 L05

COLLE ACRYLIQUE BICOMPOSANT RAPIDE



Visuel provisoire

APPLICATION

Assemblage.
Collage d'équerres et autres systèmes de fixation en 15 mn.
Réparations et travaux de maintenance rapides.

AVANTAGES

- Assemblage rapide et précis
- Adhérence sur une large variété de supports
- Thixotrope
- Collage flexible : résistance aux chocs, vibrations et dilatations
- Grandes performances mécaniques
- Sans odeur

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Gris après mélange
- Cartouche bicorps de 50 ml avec mélangeur statique
- Mélangeur statique - sachet de 12 (code 597369)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 5 min
- Temps de maintien : 9 min

Les colles SikaFast 555 existent en plusieurs versions, le choix se fait en fonction du temps ouvert et de la rapidité de prise. Nous consulter.

ÉTANCHÉITÉ

Sikasil® P

MASTIC SILICONE NEUTRE MONOCOMPOSANT

APPLICATION

Étanchéité, joints de finition.
Idéal pour les applications sanitaires en pièces humides.

AVANTAGES

- Fongicide
- Sans solvant

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 300 ml : Blanc (code 402789)
Transparent (code 402788)
- Tube de 85 ml : Blanc (code 410847)
Transparent (code 410844)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 20 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 30 min à 20°C



SikaLastomer®-710 TX

MASTIC BUTYLE D'ÉTANCHÉITÉ DÉMONTABLE EN CARTOUCHE



APPLICATION

Étanchéité, calfeutrement démontable.

AVANTAGES

- Bonne adhérence
- Reste plastique
- Démontage ultérieur possible
- Thixotrope

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Cartouche de 310 ml :
Blanc (code 583165) - Noir (code 581415)

SikaLastomer®-831 E

MASTIC BUTYLE D'ÉTANCHÉITÉ DÉMONTABLE PRÉFORMÉ EN ROULEAU

APPLICATION

Étanchéité, calfeutrement démontable.

AVANTAGES

- Application facile
- Bonne adhérence
- Reste plastique
- Démontage ultérieur possible



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Gris
- Section cylindrique de diamètre 8 mm en rouleau de 6 m (code 85142)
- Section rectangulaire 3 x 12 mm en rouleau de 12 m (code 85143)
- Section rectangulaire 2 x 30 mm en rouleau de 18 m (code 85144)
- Section rectangulaire 3 x 25 mm en rouleau de 12 m (code 85145)
- Section rectangulaire 1,5 x 20 mm en rouleau de 25 m (code 85146)

MOUSSE EXPANSIVE

INTÉRIEUR

Sika Boom® XL Multiposition

MOUSSE EXPANSIVE TOUS SENS - PU MONOCOMPOSANT

APPLICATION

Calfeutrement.
Isolation (bruit, froid).
Remplissage d'espaces creux.

AVANTAGES

- Insensible aux variations d'humidité après durcissement.
- Isolant thermique et acoustique.
- S'extrude "tête en haut" ou "tête en bas" après agitation

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Aérosol de 500 ml : Blanc (code 467120)

CONSOMMATION

- 20 l/aérosol



JOINTS RÉSISTANTS AU FEU

Sikaflex®-852 FR

COLLE MASTIC RETARDATEUR DE FLAMME – PU MONOCOMPOSANT

APPLICATION

Étanchéité, calfeutrement de porte coupe-feu.

AVANTAGES

- Satisfait les normes NF F16-101 : M1 - F3, DIN 4102 : B1
- Peut être peint et poncé
- Faible odeur
- Reste souple
- Retardateur de flamme

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Rouge brun
- Recharge de 600 ml (code 498322)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 50 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 75 min à 20°C



Sika® Firesil Marine N

MASTIC D'ÉTANCHÉITÉ RETARDATEUR DE FLAMME – SILICONE NEUTRE MONOCOMPOSANT



APPLICATION

Isolation de circuit de ventilation, fissures, gaines.

AVANTAGES

- Excellente adhérence sur la plupart des supports
- Permet de réaliser des joints étanches souples et élastiques
- Retardateur de flamme
- Bonne adhérence sur toutes sortes de substrats
- Satisfait les normes DIN 4102 : B1, IMO 653

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Gris clair
- Cartouche de 310 ml (code 77291)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 10 min à 20°C
- Temps de formation de peau : env. 15 min à 20°C

Sikacryl®-620 Fire

MASTIC COUPE FEU DE JOINTOIEMENT – ACRYLIQUE MONOCOMPOSANT INTUMESCENT

APPLICATION

Calfeutrement coupe-feu de passages de câbles.

AVANTAGES

- Facile à mettre en œuvre, thixotrope
- Bonne adhérence sur de nombreux supports
- Phase aqueuse
- Peut être peint
- Satisfait aux normes EN 1366 et E 13501-1 : B-s1, d0

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Gris
- Cartouche monocorps de 210 ml (code 455858)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 10 min à 20°C



INTÉRIEUR SOLS



Chape - Ragréage	Sikafloor Marine KG 404 N	Chapes de 5 à 10 cm - Hautes performances
	Sikafloor Marine 118 FC	Ragréage de 2 à 25 mm - Autolissant - Remise en service en 2 heures
	Sika Transfloor 352 SL	Ragréage de 2 à 30 mm - Autolissant - Pièces humides
Revêtement PU	Sikafloor 305 W	Revêtement de finition PU bicomposant solvanté, coloré et mat
	Sika Antislip Agent	Charges anti-dérapantes pour revêtement PU



CHAPE – RAGRÉAGE

Sikafloor® Marine KG 404 N

MORTIER À HAUTES PERFORMANCES POUR RÉALISATION DE CHAPES DE 5 À 10 CM

APPLICATION

Réalisation de chapes de 5 à 10 cm.

AVANTAGES

- Prêt à gâcher
- Consistance ajustable
- Peut être utilisé pour les surfaces en pente
- Haute résistance à la compression
- Incombustible

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Sac de 20 kg (code 407295)

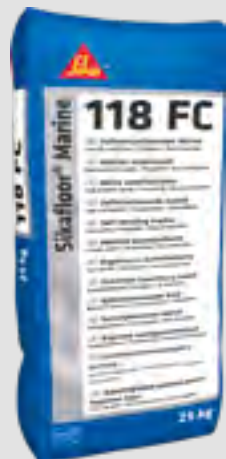
DONNÉES TECHNIQUES

- Délai avant mise en circulation : env. 16 h
- Quantité eau de gâchage : 4,6 l à 5,4 l d'eau/sac
- Temps ouvert : env. 15 min à 20°C
- Rendement : env. 15 m²/sac/mm



Sikafloor® Marine 118 FC

RAGRÉAGE AUTOLISSANT DE 2 À 25 MM - CIRCULABLE RAPIDEMENT



APPLICATION

Ragréage de sols intérieurs avant pose d'un revêtement.

AVANTAGES

- Prêt à gâcher
- Circulable rapidement
- Haute résistance à la compression
- Incombustible

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Sac de 25 kg (code 466141)

DONNÉES TECHNIQUES

- Délai avant mise en circulation (piéton) : env. 2 h
- Quantité eau de gâchage : 5,3 l à 6,0 l d'eau/sac
- Temps ouvert : env. 20 min à 20°C
- Rendement : env. 13 m²/sac/mm

SikaTransfloor® -352 SL/VSL

RAGRÉAGES AUTOLISSANTS DE 2 À 30 MM - PIÈCES HUMIDES

APPLICATION

Ragréage PU des ponts extérieurs ou intérieurs, avant pose d'un revêtement.

Prévoir l'application préalable de SikaCor ZP1 Primer sur ponts acier ou aluminium.

Pour la création de formes de pentes à façon, ajouter Sika Extender T, additif thixotropant.

AVANTAGES

- Autolissant
- Formes de pente possibles
- Facile à appliquer
- Facile à poncer

COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Gris acier
- Kit de 25 kg (Transfloor-352 SL, code 85662
Transfloor-352 VSL, code 546936)

CONSOMMATION

- 1 kg/m²/mm



REVÊTEMENT POLYURÉTHANE

Sikafloor®-305 W

REVÊTEMENT DE FINITION EN PHASE AQUEUSE, COLORÉ ET MAT - PU BICOMPOSANT

APPLICATION

Revêtement de finition pour sol ragréé.

AVANTAGES

- Phase aqueuse
- Faible odeur
- Entretien facile
- Bonnes résistances

**COULEUR - CONDITIONNEMENT**

- RAL 7035, et nombreuses autres couleurs du nuancier RAL : Nous consulter
- Kit de 10 kg (code 401513)

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : env. 60 min à 20°C
- Délai avant mise en circulation (piéton) : 16 h
- Consommation : de 0,1 à 0,2 kg/m² par couche

Ce système doit être mis en œuvre par des applicateurs formés. Nous consulter.

Sika® Antislip Agent

CHARGES ANTI-DÉRAPANTES À AJOUTER AU SIKAFLOOR®-305 W

**ASPECT**

Poudre blanche, micro-billes de granulométrie 75-150 µ.

CONDITIONNEMENT

- Sac de 200 g (code 178521)

DONNÉES TECHNIQUES

- Ajout de 2 à 4 % en masse dans la peinture Sikafloor 305-W

Ce système doit être mis en œuvre par des applicateurs formés. Nous consulter.



INTÉRIEUR COLLAGE DE REVÊTEMENT



TYPE DE REVÊTEMENT	COLLES ACRYLIQUES		
	SikaSense 4490	SikaSense 4491	SikaSense 4492
Sols souples	■		■ démontable
Sols rigides		■	
Vaigrage			■ démontable



COLLES ACRYLIQUES

SikaSense®-4490

COLLE AUTO-ADHÉSIVE EN PHASE AQUEUSE POUR SOLS SOUPLES

APPLICATION

Collage de revêtements de sols souples en intérieur : moquette, linoléum, PVC, vinyle, liège, surface synthétique avec sous-face lisse et poncée, revêtement naturel avec sous-face fibre de coco, revêtements tissés...

AVANTAGES

- Sans solvant
- Prise rapide
- Long temps ouvert pour des collages sur de grandes surfaces



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Beige
- Seau de 14 kg (code 535431)

CONSOMMATION

- 200 g/m² au rouleau
- 200 à 450 g/m² à la spatule crantée

DONNEES TECHNIQUES

- Temps ouvert : 60 min à 20°C

SikaSense®-4491

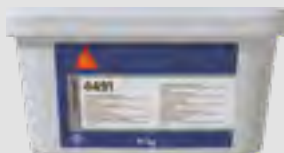
COLLE AUTO-ADHÉSIVE EN PHASE AQUEUSE HAUTES PERFORMANCES POUR SOLS RIGIDES

APPLICATION

Collage de revêtements rigides en intérieur comme les lames et dalles LVT (Luxury Vinyl Tiles).

AVANTAGES

- Immédiatement circulable
- Sans solvant
- Prise rapide
- Application possible à la verticale
- Adapté en rénovation



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Vert avocat
- Seau de 11 kg (code 535430)

CONSOMMATION

- 80 à 150 g/m²

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : jusqu'à 2 h à 20°C

SikaSense®-4492

COLLE AUTO-ADHÉSIVE EN PHASE AQUEUSE POUR SOLS SOUPLES DÉMONTABLES

APPLICATION

Colle tackante pour collages démontables en intérieur de revêtements textiles, tapis de passage.

Collage de vaigrages, de matériaux de décoration : textile, feutre, latex, mousse, jute, non tissés, revêtements synthétiques, plaques antidérapantes...

AVANTAGES

- Sans solvant
- Fort tack initial
- Facilement démontable
- Long temps ouvert pour des collages sur de grandes surfaces



COULEUR - CONDITIONNEMENT

- Beige clair
- Seau de 14 kg (code 535432)

CONSOMMATION

- 100 à 200 g/m² au rouleau
- 150 à 250 g/m² à la spatule crantée

DONNÉES TECHNIQUES

- Temps ouvert : jusqu'à 2 h à 20°C



MATÉRIEL PRODUITS ACCESSOIRES





PRODUITS ET ACCESSOIRES

Sika® Tooling Agent N

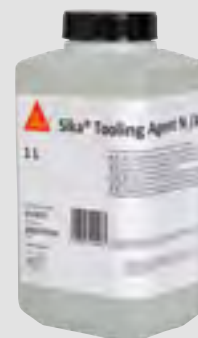
SOLUTION DE LISSAGE

APPLICATION

Sika® Tooling Agent N est une solution aqueuse de lissage des joints Sika avant qu'ils aient formé leur peau. Il ne contient aucun solvant et assure une facilité de lissage pour un résultat de qualité.

AVANTAGES

- N'agresse pas la peau
- Ne pollue pas les peintures (même en phase aqueuse)
- Les joints fraîchement appliqués ne risquent pas d'être délavés ou attaqués en surface
- Meilleur aspect final des joints lissés



COULEUR

- Transparent

CONDITIONNEMENT

- Bidon de 1 L (code 4612)

Sika® Remover-208

NETTOYANT



APPLICATION

Sika® Remover-208 est un produit transparent utilisé pour nettoyer les traces de Sikaflex® de même que les surfaces peintes.

AVANTAGES

- Enlève les excès des Sikaflex® non polymérisés
- Nettoie le matériel d'application
- Pré-nettoie les surfaces fortement polluées (supports non poreux uniquement)
- Nettoie certaines surfaces peintes avant collage

COULEUR

- Transparent

CONDITIONNEMENT

- Bidon de 1 L (code 117569)
- Bidon de 5 L (code 3214)

Sika® Handclean

LINGETTES NETTOYANTES ET DÉSINCRUSTANTES POUR LES MAINS ET LES OUTILS

APPLICATION

Sika® Handclean sont des lingettes pour le nettoyage des excès de colles et mastics frais et le nettoyage de salissures (huile, graisse, ...).

AVANTAGES

- Lingettes de grande taille (31 x 26 cm)
- Utilisation pratique
- Ne rayent pas
- Lingettes prédécoupées en emballage distributeur



CONDITIONNEMENT

- Pot de 70 lingettes (code 174089)

Cales caoutchouc

CALES DE DIMENSION 5 X 5 X 20 MM, ADHÉSIVES 1 FACE



CONDITIONNEMENT

- Sachet de 1 000 cales (code 332)

CANULES, CONNECTEURS

Canules

À SECTION CYLINDRIQUE



CONDITIONNEMENT

- Carton de 100 canules (code 3571)

Connecteurs pour recharges

S'UTILISENT AVEC CANULES REF. 3571



CONDITIONNEMENT

- Sachet de 10 connecteurs (code 61675)

Connecteurs/Canules gros débit

PERMET D'OBTENIR UN DÉBIT 1,5 FOIS SUPÉRIEUR À CELUI DES CANULES STANDARDS



CONDITIONNEMENT

- Sachet comprenant : 2 connecteurs, 6 canules à section cylindrique, 6 canules à découpe triangulaire (code 94968)

Canules SikaPlus-1

AVEC COUDE POUR ZONES D'ACCÈS DIFFICILES



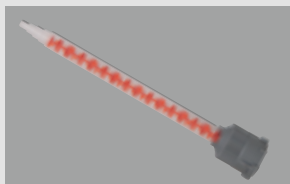
CONDITIONNEMENT

- Sachet de 4 canules (code 8821)

MÉLANGEURS

Mélangeurs statiques pour SikaFast®-555

POUR CARTOUCHES DE 50 ML

**CONDITIONNEMENT**

- Sachet de 12 mélangeurs (code 597369)

Mélangeurs dynamiques coupe en V

POUR PISTOLET POWERCURE

**CONDITIONNEMENT**

- Carton de 50 mélangeurs dynamiques, coupe en V (code 483560)

Mélangeurs dynamiques canules gros débit*(PowerCure Mixer Adapt HV Round nozzle)*

POUR PISTOLET POWERCURE

**CONDITIONNEMENT**

- Carton de 40 mélangeurs dynamiques, canules gros débit (code 496783)

PISTOLETS MANUELS

PISTOLETS AUTONOMES

Pistolet manuel 4AC (MK6)

CORPS EN PLASTIQUE POUR CARTOUCHES DE 300 ML ET RECHARGES DE 400 ML



CONDITIONNEMENT

- À l'unité (code 562)

Pistolet manuel MK 5C EVO

CORPS EN PLASTIQUE POUR RECHARGES DE 600 ML, 400 ML ET CARTOUCHES DE 300 ML



CONDITIONNEMENT

- À l'unité (code 485249)

Pistolet manuel CTR 50

POUR BICOMPOSANT SIKAFAST® EN CARTOUCHES DE 50 ML



CONDITIONNEMENT

- À l'unité (code 74866)

Pistolet autonome PowerCure Dispenser

POUR RECHARGES DE 600 ML TECHNOLOGIE POWERCURE



CONDITIONNEMENT

- À l'unité (code 483561)

Pistolet autonome Milwaukee ACS 600 / TPN

POUR RECHARGES DE 600 ML, 400 ML ET CARTOUCHES DE 300 ML



CONDITIONNEMENT

- À l'unité (code 448649)

PISTOLETS PNEUMATIQUES

Pistolet pneumatique T 16 X

POUR CARTOUCHES DE 300 ML

**CONDITIONNEMENT**

- À l'unité (code 470)

Pistolet pneumatique Airflow 2/400 (Trent 400)RÉGULATEUR DE PRESSION À LA POIGNÉE. LÉGER, ÉQUILIBRÉ. ÉCHAPPEMENT SILENCIEUX.
POUR RECHARGES DE 400 ML**CONDITIONNEMENT**

- À l'unité (code 3185)

Pistolet pneumatique Airflow 2/600 (Trent 600)RÉGULATEUR DE PRESSION À LA POIGNÉE. LÉGER, ÉQUILIBRÉ. ÉCHAPPEMENT SILENCIEUX.
POUR RECHARGES DE 400 ML OU 600 ML**CONDITIONNEMENT**

- À l'unité (code 8920)



UTILISATION DU GUIDE DE PRÉPARATION DE SURFACE - VERSION 6 (5/2018)

Les informations contenues dans ce document portant sur la préparation des surfaces ne sont que des indications et doivent être vérifiées par des tests sur les supports représentatifs de la production d'origine. Des recommandations spécifiques sur les projets peuvent être obtenues auprès de notre laboratoire qui réalisera les tests adéquats sur demande. Nous consulter pour obtenir des informations complémentaires.



ÉTANCHÉITÉ ET COLLAGE

RECOMMANDATIONS POUR LA GAMME SIKA MARINE

CONDITION PRÉALABLE :

Les surfaces doivent être propres, sèches et exemptes de graisse, d'huile, de poussières et de particules. Selon la nature des salissures, Sika® Remover-208, Sika® Cleaner P ou un autre nettoyant approprié peut être utilisé. Pour des supports sujets à l'oxydation et / ou ayant une couche de surface de faible cohésion, il peut être nécessaire de poncer la surface pour obtenir un matériau sain. Vérifier la compatibilité avec les produits de nettoyage.

Supports	NE*	Sikaflex®-291i Sikaflex®-298			Sikaflex®-295 UV			Sikaflex®-292i Sikaflex®-296 Sikaflex®-268 PC			Sikasil® WS-605 S Sikasil® SG-20 Sika® Firesil Marine N			Sikaflex®-591		
		Mécanique	Promoteur d'adhérence	Primaire	Mécanique	Promoteur d'adhérence	Primaire	Mécanique	Promoteur d'adhérence	Primaire	Mécanique	Promoteur d'adhérence	Primaire	Mécanique	Promoteur d'adhérence	Primaire
Aluminium (AlMg3, AlMgSi1 ou équivalent)	1	AP-C	SA-100 SA-205	SMM	AP-C	SA-205	SMM	AP-C	SA-205	SMM	AP-C	SA-205	AP-C	SA-205 SA-100		
Aluminium (anodisé)	2		SA-100 SA-205	SMM		SA-100 SA-205	SMM	AP-C	SA-100 SA-205	SMM		SA-205			SMM	
Acier inoxydable	3	AP-C	SA-100 SA-205	SMM	AP-C	SA-205	SMM	AP-C	SA-205	SMM	AP-C	SA-205		SA-205 SA-100		
Acier galvanisé à chaud, électro-galvanisé	4	AP-C	SA-205	SMM	AP-C	SA-205	SMM	AP-C	SA-205	SMM	AP-C	SA-205		SA-205 SA-100		
Métaux non ferreux (cuivre, laiton, bronze,...)	5				AP-C	SA-205	SMM				AP-C ⁸	SA-205 ⁸	SMM ⁸	AP-C	SA-205	SMM
Métaux avec apprêt (primaire)	6		SA-100		AP-C ³	SA-100 SA-100	SMM SP-206 GP	AP-C ³	SA-100 SA-100	SMM SP-206 GP		SA-205		SA-205 SCP		
Métaux avec peinture bicomposant (PU, acrylique)	6		SA-100			SA-100 SA-100			SA-100 SP-206 GP			SA-205		SA-205 SCP		
GRP (polyester insaturé) côté gel coat ou SMC	7		SA-100		AP-C		SP-209 D	AP-C		SP-209 D		SA-205 ⁷	SMM ⁷	AP-C	SA-205 SCP	
GRP (polyester insaturé) côté fibres	7	GR-V		SP-290 DC SP-209 D	GR-V		SP-290 DC SP-209 D	GR-V	SA-205	SP-290 DC SP-209 D		SA-205 ⁷		GR-V	SA-205 SMM	
ABS	8			SP-290 DC SP-209 D			SP-290 DC SP-209 D			SP-290 DC SP-209 D		SA-205 ⁷		SA-205	SP-290 DC	
PVC rigide	8			SP-290 DC SP-209 D					SA-205	SP-290 DC SP-209 D		SA-205 ⁷			SP-290 DC SA-100	
PMMA/PC (sans revêtement anti-rayure)	9				AP-V		SP-209 D				AP-C ⁸	SA-205 ⁸				
Sika Transfloor®-352 SL/ST/VSL	10	GR-V ^{4,9}														
Verre minéral	11								SA-100 SA-100 ⁵	SP-206 GP		SA-100 SCP		SA-100 SA-205		
Sérigraphie céramique	11								SA-100	SP-206 GP		SA-100		SA-100 SA-205		
Teck	12			SP-290 DC SMM			SP-290 DC SMM								SP-290 DC SMM	
Bois et dérivés du bois	12			SP-290 DC SMM			SP-290 DC SMM			SP-290 DC SMM			SP-290 DC SMM		SP-290 DC SMM	
Contreplaqué phénolique	13	GR-V ⁵		SP-290 DC SMM				GR-V ⁵		SP-290 DC SMM	GR-V ⁵		SP-290 DC SMM	GR-V ⁵	SP-290 DC SMM	

Supports	NE*	Sikaflex®-290 DC PRO			SikaTransfloor®-352 SL/ST/VSL		
		Mécanique	Promoteur d'adhérence	Primaire	Mécanique	Promoteur d'adhérence	Primaire
Aluminium (AlMg3, AlMgSi1 ou équivalent)	1				GR-V ¹	SA-205	ZP
Acier galvanisé à chaud, électro-galvanisé	4				GR-V ²	SA-205	ZP
Métaux avec apprêt (primaire)	6				GR-V	SA-205	ZP
Sika Transfloor®-352 SL/ST/VSL	10				GR-V ⁴		
Teck	12			SP-290 DC SMM			
Bois et dérivés	12			SP-290 DC SMM			

1^{ère} solution : recommandation
 2^{nde} solution : alternative

- ¹ Alternative : grenailage à l'oxyde d'aluminium
- ² Alternative : sablage
- ³ Si le primaire est détérioré, il doit être poncé au lieu d'être passé au tampon abrasif (AP-V)
- ⁴ Ne pas nettoyer avec des solvants
- ⁵ Poncer totalement la couche phénolique jusqu'au bois nu sur la zone où la colle ou le mastic doit être appliqué
- ⁶ L'utilisation du Sika® Aktivator-100 seul n'est autorisée que pour le Sikaflex®-296. Toutes les autres colles ne sont pas autorisées (assurer une protection U.V. adéquate)
- ⁷ Sikasil® SG-20 ne doit pas être appliqué ici
- ⁸ Sikasil® WS-605 S et SikaFiresil Marine N ne doivent pas être appliqués ici
- ⁹ Jusqu'à 14 jours, aucun ponçage n'est nécessaire si la surface est propre et non contaminée

* NE = Notes explicatives page 54

DONNÉES PRODUITS ET ABRÉVIATIONS

Les informations suivantes sur les produits sont un condensé des informations contenues dans les notices produits.

	Sika® Aktivator -100	Sika® Aktivator -205
Couleur du bouchon	Orange	Jaune
Couleur du produit	Incolore à légèrement jaune	Incolore, clair
Nature du produit	Promoteur d'adhérence	
Température d'application	+ 10°C à + 35°C Pour des valeurs spécifiques, consulter la notice produit	
Application	Papier propre absorbant non pelucheux (Sika®Aktivator-100 : application en un seul passage suivi d'un essuyage immédiat avec un chiffon sec)	
Consommation	Environ 20 ml/m ² (selon la méthode d'application)	
Temps de séchage (23 °C / 50 % H.R.)	De 10 à 30 minutes minimum en fonction du produit, du support et des conditions climatiques. Se reporter à la notice produit pour des valeurs spécifiques.	

	Sika® Primer -206 G+P	Sika® Primer -209 D	Sika® Primer -290 DC	Sika® MultiPrimer Marine
Couleur du bouchon	Noir	Vert	Bleu	Gris
Couleur du produit	Noir	Noir	Transparent, légèrement jaune	
Nature du produit	Primaire			
Température d'application	+ 10°C à + 35°C Pour des valeurs spécifiques, consulter la notice produit.			
Avant utilisation	Agiter le flacon jusqu'à ce que les billes s'entrechoquent librement. Puis, continuer à agiter pendant 1 minute.			
Application	Pinceau - Feutre - Tampon			
Consommation	Environ 50 ml/m ² (selon la méthode d'application et la porosité du support)			
Temps de séchage (23 °C / 50 % H.R.)	De 30 à 60 minutes minimum en fonction du produit, du support et des conditions climatiques. Se reporter à la notice produit pour des valeurs spécifiques.			

Remarque : 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 dans le cas d'une utilisation fréquente. En cas d'utilisation à plus faibles fréquences, nous recommandons d'utiliser le produit sous un délai de deux mois maximum.

Lors de l'utilisation d'un applicateur en mousse, sa résistance aux solvants doit être prise en compte. Utiliser des produits compatibles comme Sika® Cleaner PCA ou les mousses mélamine Basotect de BASF.

Abréviation	Produit / explication
AP-C	Tampon abrasif très fin (par exemple Sia ou 3M) suivi d'un nettoyage à sec ou SCP
AP-V	Tampon abrasif très fin et aspiration
GR-V	Ponçage (grain 60,80) et aspiration
SCP	Sika® Cleaner P
SA-100	Sika® Aktivator-100
SA-205	Sika® Aktivator-205
SMM	Sika® MultiPrimer Marine
SP-206 GP	Sika® Primer-206 G+P
SP-209 D	Sika® Primer-209 D
SP-290 DC	Sika® Primer-290 DC
ZP	Sika® Cor ZP-Primer

Remarque : Tous les produits ne sont pas disponibles dans le monde entier. Nous consulter.

Toujours consulter des informations supplémentaires, telles que les directives générales "Collage et étanchéité avec Sikaflex®", les notices produits actuelles, les fiches de données de sécurité, les informations techniques et produits supplémentaires, etc. avant l'utilisation des produits. Les solutions dédiées à des projets particuliers font l'objet de rapports du Service Technique. Ces solutions peuvent différer et primer sur les recommandations générales fournies dans ce guide de préparation de surface.

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 notice produit correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

NOTES EXPLICATIVES SUR LA PRÉPARATION DES SUPPORTS

1. Aluminium

Les alliages contenant du magnésium ou du silicium peuvent former une couche instable sur la surface. Cette couche doit être enlevée avec un tampon abrasif très fin.

2. Aluminium anodisé

Pour les aluminiums qui ont subi un traitement de surface (chromatage, anodisation ou laquage), une préparation de surface simplifiée est souvent suffisante. En raison de la grande variété de traitements d'anodisation, il est nécessaire d'effectuer des tests préliminaires pour vérifier l'adhérence.

3. Acier inoxydable

Les termes "acier inoxydable" 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. Une abrasion à l'aide d'un tampon abrasif fin peut permettre d'améliorer l'adhésion.

4. Acier galvanisé à chaud, électro-galvanisé

Les procédés de galvanisation à chaud ne permettent pas d'avoir une composition de surface uniforme. Il est donc nécessaire de vérifier périodiquement l'adhésion sur ces supports. L'acier zingué huilé doit être dégraissé avant utilisation. Dans le cas de l'électro-galvanisation, cette technique permet un contrôle précis des spécifications. La composition du revêtement est relativement homogène sur l'ensemble de la surface traitée. Ne pas utiliser d'abrasifs sur l'acier électrozingué.

5. Métaux non ferreux

Les métaux comme le laiton, le cuivre et bronze sont susceptibles d'interagir avec le mastic d'étanchéité ou la colle. Par conséquent, il est recommandé de contacter Sika® pour obtenir des conseils avant utilisation.

6. Revêtements et peintures

En règle générale, les systèmes de peinture 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®. Lors de l'utilisation des systèmes de peinture suivants : polyvinylbutyral ou résine époxyester, la cohésion est souvent plus élevée que l'adhérence au substrat. Attention : la présence d'additifs dans les peintures peut nuire à l'adhérence à la surface de la peinture. Certains revêtements peuvent être influencés négativement par le vieillissement climatique. Par conséquent, ils doivent être protégés contre la lumière U.V. et d'autres sources de vieillissement avant le collage.

7. GRP (plastique renforcé de fibres)

Ces matériaux sont pour la plupart des thermodurcissables dérivés de polyesters insaturés, ou plus rarement, de résines époxy vinylester ou phénol formaldéhyde. Lorsqu'ils sont fabriqués depuis peu, 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 fibré, exposé à l'air pendant la fabrication, nécessite d'être poncé consciencieusement avant toute autre préparation de surface.

Les supports GRP translucides ou transparents devront être protégés des U.V., se reporter à la rubrique INFORMATIONS GÉNÉRALES.

8. Plastiques

Certains plastiques (comme le polypropylène ou le polyéthylène par exemple) nécessitent des traitements physico-chimiques spécifiques tels que le flammage ou le plasma en combinaison d'un prétraitement 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. Certains plastiques transformés tels que l'ABS, le PMMA et le PC peuvent contenir des substances qui peuvent être dissoutes par les solvants contenus dans les primaires Sika® Primer, ce qui peut dans certains cas conduire à des problèmes d'adhérence. Les thermoplastiques sont des matériaux sensibles au stress cracking (crazing). Les composants thermoformés doivent être traités de manière à supprimer toute tension interne avant collage. Pour les plastiques transparents ou translucides, se reporter à la rubrique INFORMATIONS GÉNÉRALES.

9. PMMA/PC

Le revêtement anti-rayures sur PMMA ou PC doit être éliminé sur la zone de collage avec du papier de verre (grain 120) et la surface doit être préparée comme définie pour les supports non revêtus. Noter que cette dernière étape peut altérer les propriétés mécaniques du PMMA / PC. Contacter Sika pour des solutions sans enlèvement de ce revêtement. Voir également le paragraphe 9 et toujours prendre en compte les règles U.V. mentionnées dans "Supports transparents ou translucides" et l'ESC sous la rubrique INFORMATIONS GÉNÉRALES.

10. SikaTransfloor®-352 SL/ST/VSL

Ce sont des mortiers de ragréage autolissants, base polyuréthane 2C sans solvant utilisés pour niveler les sols inégaux des navires et bateaux avant l'installation, par ex. de ponts en teck. Ne pas utiliser de solvant pour nettoyer les sols Sika®Transfloor-352 SL / ST / VSL. Consultez les notices produits respectives pour plus d'informations.

11. Verre minéral/ Sérigraphie céramique

En raison des procédés de fabrication, le verre ou les sérigraphies céramiques de certains vitrages peuvent être contaminés par des traces de silicium. Elles peuvent être retirées avec Sika® Cleaner PCA.

12. Teck / Bois et dérivés du bois :

La qualité du teck est essentielle pour un résultat optimal en matière de fonctionnalité et d'esthétique. L'absence de nœuds de croissance est essentielle pour assurer une déformation uniforme des lames dans différentes conditions climatiques. La largeur de joint recommandée dépend de la largeur de la lame et de l'humidité du bois lors de la fabrication. Veuillez considérer le Guide d'application Sika Marine pour plus d'informations.

13. Contreplaqué avec revêtement phénolique

Il s'agit des panneaux de contreplaqué étanches, recouverts d'un film jaune ou marron. Sika recommande sur la zone de collage de poncer ce revêtement jusqu'au bois, et de préparer ensuite le bois mis à nu comme un autre bois.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

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-U.V. 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-U.V. n'est généralement pas recommandée (sauf par exemple dans le cas de prototypes à courte durée de vie). Pour les applications intérieures n'ayant qu'une exposition occasionnelle aux U.V., le seul primaire noir pour la protection U.V. est normalement adapté. Contacter le Service Technique SIKA.

Protection contre la corrosion

Tous les produits de préparation de surface énumérés dans ce guide ne sont pas conçus pour assurer une protection complète contre la corrosion. Dans la plupart des cas, les couches d'apprêt protègent la surface jusqu'à un certain degré. La question de savoir si cette protection est suffisante pour des processus spécifiques est laissée à la seule discrétion du client.

EPDM/SBR

Les caoutchoucs peuvent être fabriqués à partir de caoutchouc naturel ou sont produits artificiellement. Par conséquent, des combinaisons presque infinies sont possibles. Pour cette raison, chaque type de caoutchouc doit être testé séparément.

ESC

À l'heure actuelle, la fissuration due au stress cracking (ESC) est l'une des causes les plus fréquentes de rupture des thermoplastiques, en particulier des polymères amorphes. Les paramètres clés pour déclencher l'ESC sont les contraintes, les produits chimiques liquides, les conditions climatiques. Chaque processus de collage doit être vérifié.

Couche de protection

Les surfaces des supports à forte variabilité telles que la galvanisation, l'anodisation, le laquage, le vernissage, la finition doivent être soumises à des contrôles périodiques.



MODES OPÉRATOIRES COLLAGE DE VITRAGES





GÉNÉRALITÉS



DESCRIPTION

Les méthodes de pose de vitrages ont évolué ainsi que les performances des vitrages. Auparavant une structure était nécessaire pour maintenir en place les vitrages et pour les protéger. Les dimensions des vitrages étaient de ce fait limitées afin de ne pas risquer de casse pouvant compromettre la sécurité des navires.

En parallèle, les réglementations maritimes définissent les zones où les vitrages peuvent être collés sur un bateau et où il est nécessaire de les fixer mécaniquement. De ce fait, il peut être parfois nécessaire / important de prendre contact avec les sociétés de classifications de navires qui sont soumis à la réglementation IMO et SOLAS ou à d'autres réglementations locales.

Les techniques modernes de collage de vitrages peuvent être appliquées à des verres organiques et minéraux. Les techniques de fabrication permettent désormais de réaliser des vitrages de presque toutes les formes. Cela permet aux architectes de réaliser des designs modernes et innovants de navires pour lesquels les anciennes techniques de fixation de vitrages sont inadaptées.

La fonction traditionnelle d'un vitrage de protection contre les éléments tout en permettant le passage de la lumière est désormais étendue afin de bénéficier également d'un rôle de renforcement structurel.

Les vitrages collés sur toute leur périphérie sont devenus la méthode principale pour installer des vitrages pour les raisons suivantes :

- Meilleure protection contre les éléments que les vitrages fixés dans un cadre
- Amélioration significative des possibilités pour les architectes en termes de design et d'esthétique en éliminant les cadres, profilés, vis, joints.

- Augmentation de la taille des vitrages avec des design plus travaillés
- Réduction du poids permettant une réduction des coûts d'exploitation et une augmentation de la vitesse
- Moins de matériaux, réduction des coûts de fabrication en accélérant les temps d'installation
- Amélioration de la raideur du navire en torsion
- Atténuation des vibrations dans le vitrage via le cordon de colle élastique donc amélioration du confort
- Amélioration de l'aérodynamisme
- Meilleure compensation des tolérances dimensionnelles entre le vitrage et la structure, ce qui réduit les coûts d'ajustement.
- Moins de casse de vitrage à la pose ou en service
- Remplacement des vitrages plus simple en tous lieux grâce à une présence globale et locale de Sika.

GÉNÉRALITÉS

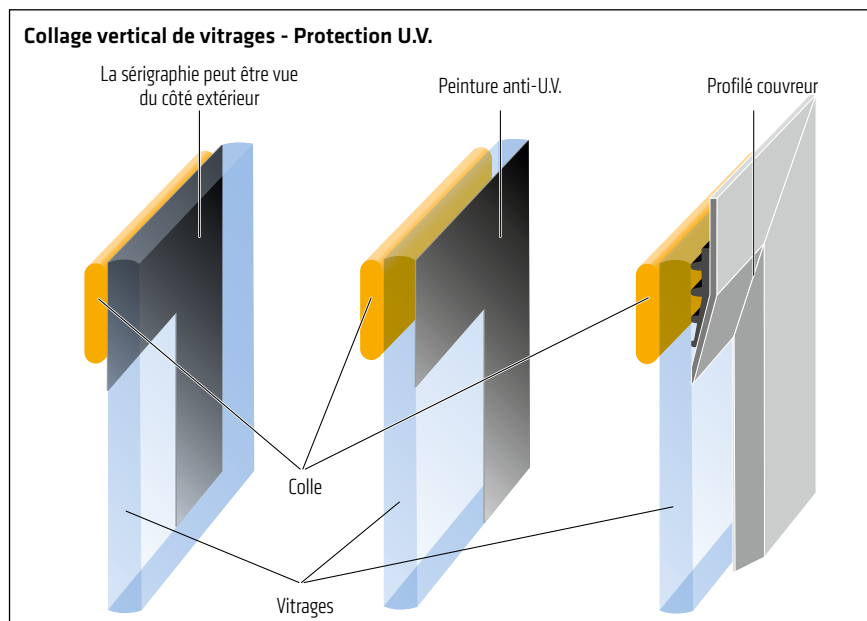
PRINCIPES DE CONCEPTION D'UN VITRAGE COLLÉ

Le collage de vitrage représente l'opération simple par laquelle le vitrage est collé directement sur la structure d'un navire. La technique utilisée doit être en accord avec les règles ou standards en vigueur dans chaque industrie et pays. Les différents points de détails techniques relatifs aux verres organiques ou minéraux sont abordés dans ce guide. Cependant les règles générales suivantes doivent être respectées.

PROTECTION U.V.

Le plan de collage des colles PU Sikaflex®-295 UV et Sikaflex®-296 doit être protégé d'une exposition directe aux U.V. ; faute de quoi, cela peut engendrer une décomposition progressive du collage, allant jusqu'au décollement du vitrage. Cette protection U.V. peut être réalisée de différentes manières :

- Sérigraphie céramique pour les vitrages minéraux
- Peinture extérieure ou adhésif anti-U.V. pour les vitrages organiques
- Protection externe via un profilé de masquage



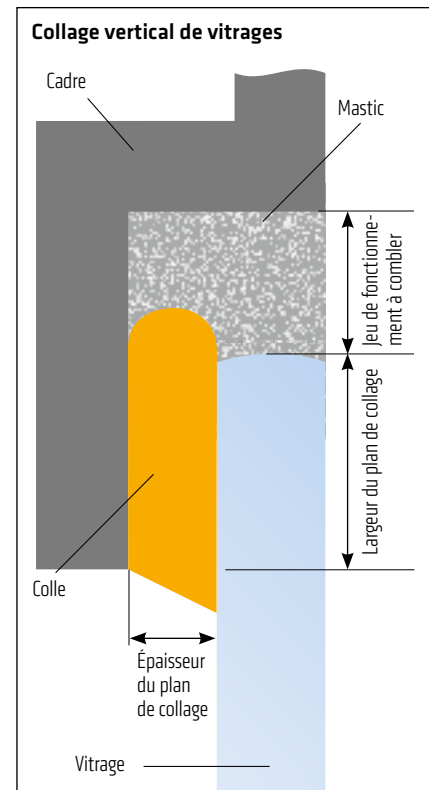
Note : la colle silicone Sikasil® SG-20 est de par sa nature résistante aux U.V. Ces règles de protection ne s'appliquent donc pas, et le plan de collage peut être directement exposé aux U.V.

Les protections anti-U.V. totalement opaques sur la périphérie du vitrage au niveau du collage se prolongent en général vers le centre du vitrage par un nuage de points noirs partiellement opaques qui donnent un effet d'ombrage. Le collage peut également être protégé des U.V. à l'aide d'un profilé extérieur qui doit être suffisamment large pour protéger des rayons ultra-violet. Ce profilé extérieur permet également une finition esthétique en masquant le plan de collage.

Voir page 61 pour les verres organiques et page 66 pour les verres minéraux pour le dimensionnement du plan de collage.

DIMENSIONNEMENT DU COLLAGE

Le vitrage ne doit pas simplement s'adapter à la structure qui le supporte, le vitrage collé doit également s'adapter aux sollicitations liées aux déformations du vitrage et de la structure support lors de la vie du navire.



LARGEUR DU PLAN DE COLLAGE

Le recouvrement entre le vitrage et la structure support qui représente la largeur du plan de collage doit être suffisamment importante afin de supporter le poids du vitrage ainsi que les sollicitations mécaniques générées sur le vitrage par son environnement (vent, évolution de température, etc). Un guide de dimensionnement du collage est fourni dans cette brochure en complément des procédures de collage.

ÉPAISSEUR DU PLAN DE COLLAGE

Après son application, le cordon de colle reste flexible. Néanmoins si son épaisseur est trop fine, il risque de se déchirer du fait des dilatations différentielles du vitrage et de la structure support ; mais également du fait de la flexion naturelle entre le vitrage et la structure du navire en navigation. Ce guide de collage permet également de dimensionner correctement l'épaisseur des cales à utiliser lors du collage afin d'assurer une épaisseur minimum de colle qui garantira au collage sa durabilité dans le temps.

GÉNÉRALITÉS

JEU DE FONCTIONNEMENT

En périphérie du vitrage, il est nécessaire de maintenir un jeu suffisant afin d'éviter tout contact entre le vitrage et la structure support quelles que soient la température et les conditions de navigation. Ce guide permet également de dimensionner ce jeu de fonctionnement.

PRÉPARATION DE SURFACE

Les propriétés d'adhésion entre le vitrage et le matériau qui compose la structure support doivent être vérifiées et validées par les services techniques de Sika afin de garantir que la colle et les préparations de surfaces appropriées sont prévues et respectées. Les prescriptions pour les vitrages minéraux et organiques sont décrites dans les pages à suivre. Une préparation de surface inadaptée peut générer un décollement du vitrage et mettre en péril un navire.

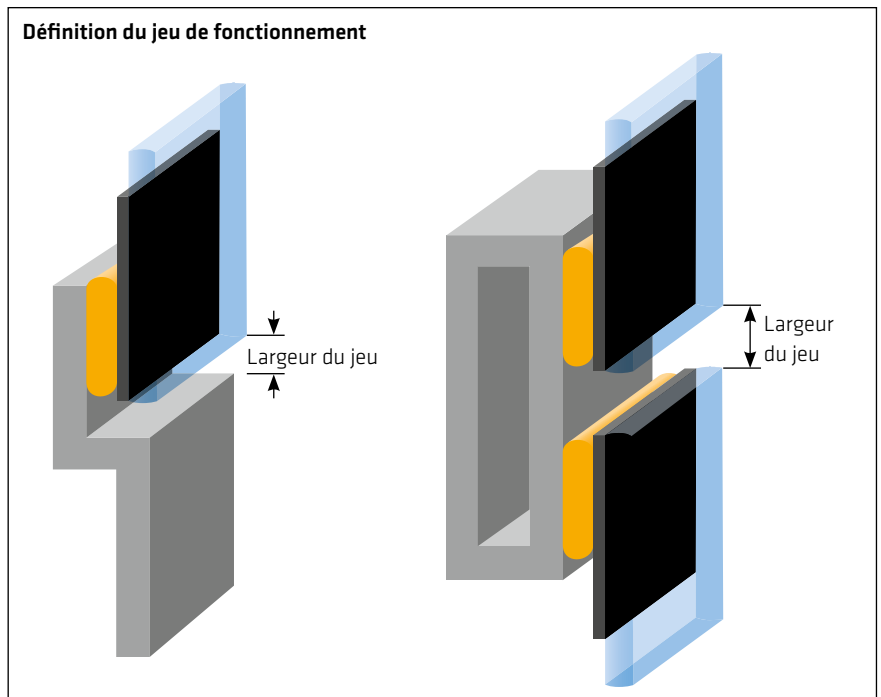
La qualité optimale des produits Sika est garantie, en revanche Sika ne peut s'engager sur la qualité ou la compatibilité des produits provenant de tiers. Ainsi seulement les primaires, dégraissants et activateurs Sika peuvent être utilisés en combinaison avec les joints et colles Sika.

PRIMAIRES ET DÉGRAISSANTS

Les temps de séchage des dégraissants et primaires Sika doivent impérativement être respectés.

SÉLECTION DES PRODUITS POUR VITRAGES MINÉRAUX OU ORGANIQUES

Le choix des bonnes préparations de surface et des colles appropriées est primordial. Dans tous les cas, cela dépend de la nature du vitrage qui doit être installé. Le tableau suivant permet de déterminer quelle colle doit être utilisée.



VITRAGE	COLLAGE	JOINT PÉRIPHÉRIQUE
Minéral simple	Sikaflex-296	Sikaflex-296
	Sikasil SG-20	Sikasil SG-20 ou Sikasil WS-605 S
Minéral double	Sikaflex-296	Sikasil WS-605 S
	Sikasil SG-20	Sikasil SG-20 ou Sikasil WS-605 S
Minéral feuilleté	Sikaflex-296	Sikaflex-296
	Sikasil SG-20	Sikasil SG-20 ou Sikasil WS-605 S
Organique	Sikaflex-295 UV	Sikaflex-295 UV
	Sikasil SG-20	Sikasil SG-20 ou Sikasil WS-605 S



VITRAGE ORGANIQUE



DESCRIPTION DE L'APPLICATION

La plupart des vitrages organiques utilisés en marine sont en PMMA. Ces vitrages organiques ont un fort coefficient de dilatation thermique. En cas de mauvaise installation, ces vitrages organiques sont sujets à des phénomènes de « crazing » ou fissuration/fendillement sous contraintes. Ces phénomènes sont aggravés avec l'usage d'un mauvais adhésif / primaire ou un mauvais dimensionnement du plan de collage.

Les vitrages organiques possèdent un coefficient de dilatation thermique bien supérieur à celui des verres minéraux.

Pour cette raison, il convient lors de la conception de baies en verre organique, de prévoir un espace de 8 mm minimum sur toute la périphérie entre la structure et le vitrage pour permettre les dilatations thermiques.

En cas de fixations mécaniques par vis en complément du collage, les trous doivent être percés à un diamètre supérieur à celui des vis utilisées. Il convient également de respecter les recommandations techniques des fabricants de vitrages organiques.

Pour réduire le risque de crazing, les feuilles de verre organique plates doivent être installées totalement à plat, elles ne doivent pas être contraintes à prendre une forme courbe par l'utilisation de fixations mécaniques.

Lorsque des vitrages courbes ou cintrés sont prévus sur un navire, il est nécessaire de préfabriquer ces vitrages et de les faire préformer à chaud par des spécialistes. Ainsi les vitrages pourront être mis en place sans précontraintes.

Il existe différents types de vitrages organiques, il est donc recommandé de vérifier que le type et la qualité du matériau sélectionné est compatible avec le Sikaflex®- 295 U.V. ou le Sikasil® SG-20. Ainsi les vitrages organiques extrudés (XT) sont naturellement plus sensibles aux phénomènes de fissuration sous contraintes que les vitrages organiques coulés (GS).

Veuillez contacter le service technique de Sika pour des conseils en la matière.

VITRAGE ORGANIQUE

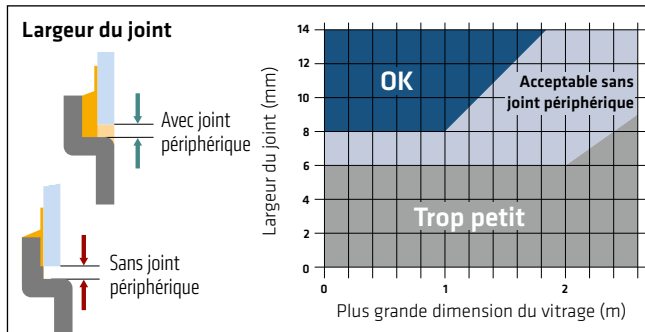
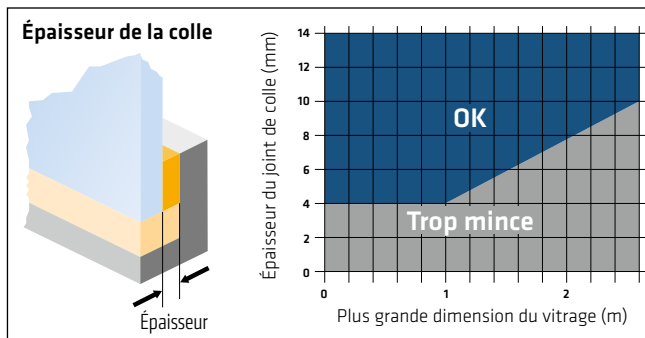
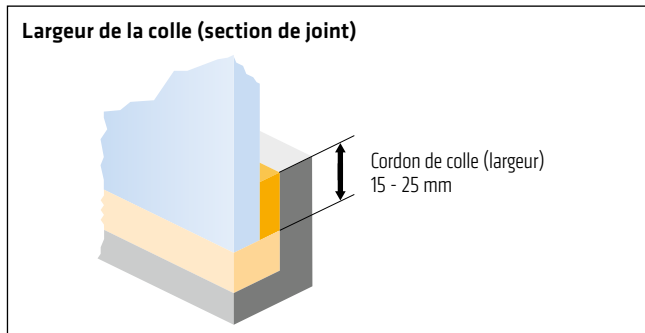
PROCÉDURE DE COLLAGE ET D'ÉTANCHÉITÉ AVEC SIKAFLEX®-295 UV OU SIKASIL® SG-20

CONFIGURATION DU PLAN DE COLLAGE

Le verre organique a un fort coefficient de dilatation thermique et cela génère des contraintes dans le plan de collage. Ajoutées à cela, les contraintes dynamiques liées aux mouvements du navire en navigation doivent être prises en compte.

Les abaques suivants sont le résultat de calculs théoriques ainsi que de notre retour d'expérience, en considérant tous les paramètres d'un navire et les conditions auxquels les vitrages sont soumis.

Bases de calculs = vitrage en PMMA, charge liée au vent : 2 kN/m^2 , $\Delta T = 30^\circ\text{C}$



Note : Pour les projets importants merci de contacter le service technique de Sika

PRÉPARATION DE SUPPORT POUR COLLAGE AVEC SIKAFLEX®-295 UV

SUPPORT EN GRP (composite polyester)

- Poncer légèrement le gel-coat au niveau de la zone de collage avec un papier abrasif grain fin (120 - 180)
- Aspirer les résidus de ponçage
- Masquer les zones à protéger si nécessaire
- Nettoyer le support à l'aide du Sika® Aktivator-205 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Changer régulièrement de chiffon.
- Temps de séchage 10 min (minimum) jusqu'à 2 h (maximum)
- Appliquer une fine couche continue et homogène de Sika® MultiPrimer Marine à l'aide d'un pinceau propre ou d'un tampon applicateur.
- Temps de séchage : 30 min (minimum) jusqu'à 24 h (maximum)

SUPPORT EN ALUMINIUM BRUT

- Masquer les zones à protéger si nécessaire
- Poncer légèrement au niveau de la zone de collage avec un papier grain fin (120 - 180)
- Aspirer les résidus de ponçage
- Nettoyer le support à l'aide du Sika® Aktivator-205 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Changer régulièrement de chiffon.
- Temps de séchage 10 min (minimum) jusqu'à 2 h (maximum)
- Appliquer une fine couche continue et homogène de Sika® MultiPrimer Marine à l'aide d'un pinceau propre ou d'un tampon applicateur.
- Temps de séchage : 30 min (minimum) jusqu'à 24 h (maximum)

SUPPORT ALUMINIUM RECOUVERT D'UNE PEINTURE BICOMPOSANT

- Masquer les zones à protéger si nécessaire
- Nettoyer le support à l'aide du Sika® Aktivator-100 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Application en un seul passage, suivi d'un essuyage immédiat à l'aide d'un chiffon sec. Changer régulièrement de chiffon
- Temps de séchage : 10 min (minimum) jusqu'à 2 h (maximum)

VITRAGE ORGANIQUE



IMPORTANT

Pour la préparation d'autres supports, merci de vous référer au Guide de Préparation de surface ou de contacter le service technique de Sika.

VITRAGE PC / PMMA



Si besoin, appliquer une peinture acrylique ou un masquage opaque pour recouvrir la zone de collage selon les recommandations Sika



Poncer la zone de collage avec un papier abrasif très fin
Poncer la zone de collage avec un grain 80 si le vitrage organique a un revêtement anti-rayure (exemple Margard)



Aspirer les poussières



Masquer toutes les zones nécessaires



Appliquer une couche de Sika® Primer-209 D en utilisant un pinceau propre ou un tampon applicateur



Temps de séchage : de 30 min (minimum) à 24 heures (maximum)

PRÉPARATION DE SUPPORT POUR COLLAGE AVEC SIKASIL® SG-20

SUPPORT EN GRP (composite Polyester)



Masquer les zones à protéger si nécessaire



Nettoyer le support à l'aide du Sika® Aktivator-205 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Changer régulièrement de chiffon



Temps de séchage 10 min (minimum) jusqu'à 2 h (maximum)



Appliquer une fine couche continue et homogène de Sika® MultiPrimer Marine à l'aide d'un pinceau propre ou d'un tampon applicateur.



Temps de séchage : 30 min (minimum) jusqu'à 24 h (maximum)

SUPPORT EN ALUMINIUM BRUT



Masquer les zones à protéger si nécessaire



Poncer légèrement au niveau de la zone de collage avec un papier grain fin (120 - 180)



Aspirer les résidus de ponçage



Nettoyer le support à l'aide du Sika® Aktivator-205 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Changer régulièrement de chiffon.



Temps de séchage 10 min (minimum) jusqu'à 2 h (maximum)

SUPPORT BOIS OU ALUMINIUM RECOUVERT D'UNE PEINTURE BICOMPOSANT



Masquer les zones à protéger si nécessaire



Nettoyer le support à l'aide du Sika® Aktivator-205 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Changer régulièrement de chiffon



Temps de séchage : 10 min (minimum) jusqu'à 2 h (maximum)

VITRAGE PC / PMMA



Si besoin, appliquer une peinture acrylique ou un masquage opaque pour recouvrir la zone de collage selon les recommandations Sika.



Poncer la zone de collage avec un papier abrasif très fin



Aspirer les poussières



Masquer toutes les zones nécessaires.



Nettoyer le support à l'aide du Sika® Aktivator-205 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Changer régulièrement de chiffon



Temps de séchage 10 min (minimum) jusqu'à 2 h (maximum)

VITRAGE ORGANIQUE

PROTECTION DE LA ZONE DE COLLAGE POUR UN COLLAGE AVEC SIKAFLEX®-295 UV









Comme avec les vitrages traditionnels, les vitrages organiques ne protègent pas toujours la zone de collage des dommages créés par les rayons U.V. Si le collage est réalisé avec le Sikaflex®-295 UV, la zone de collage doit donc être protégée des rayons du soleil en utilisant une des méthodes recommandée :

- Bande de protection extérieure aux dimensions appropriées
- Revêtement intérieur peinture acrylique (contacter le service technique Sika pour connaître les types appropriés)









L'utilisation du Sika® Primer-209 D comme unique protection aux rayons U.V. est uniquement autorisée en cas de faible transmission lumineuse du vitrage organique (transmission U.V. < 0,5 %).

Note : la colle silicone Sikasil® SG-20 est de par sa nature résistante aux U.V. Ces règles de protection ne s'appliquent donc pas, et le plan de collage peut être directement exposé aux U.V.

APPLICATION DE LA COLLE SIKAFLEX®-295 UV

-  Positionner les cales. L'épaisseur des cales devra être choisie en fonction de la taille du vitrage (voir page 62). La dureté Shore A des cales sera environ de 30 ou moins
-  Ne pas interrompre le cordon avec les cales
-  Appliquer Sikaflex®-295 UV sur la baie ou sur le vitrage en utilisant une buse à découpe triangulaire ayant une largeur minimale de 10 mm
-  Poser le vitrage dans les 20 minutes suivant l'application du cordon
-  Pour éviter que les vitrages posés à la verticale ne glissent, des cales de maintien (en bois ou plastiques) doivent être placées en partie basse de la baie. Après polymérisation, elles doivent être retirées. L'espace entre le vitrage et la baie doit être au moins de 8 mm (voir page 62)
-  Les aides au maintien peuvent être retirées après 24 heures. Ensuite, l'espace entre le vitrage et la baie doit être rempli et complètement étanché avec Sikaflex®-295 UV. Ce joint d'étanchéité peut être lissé en utilisant Sika® Tooling Agent N. Cela doit être fait avant le temps de formation de peau du joint
-  Après lissage, retirez tous les rubans de masquage avant le temps de formation de peau
-  Les résidus de colle frais peuvent être retirés avec Sika® Remover 208

APPLICATION DE LA COLLE SIKASIL® SG-20

-  Positionner les cales. L'épaisseur des cales devra être choisie en fonction de la taille du vitrage (voir page 62). La dureté Shore A des cales sera environ de 30 ou moins
-  Ne pas interrompre le cordon avec les cales
-  Appliquer Sikasil® SG-20 sur la baie ou sur le vitrage en utilisant une buse à découpe triangulaire ayant une largeur minimale de 10 mm.
-  Poser le vitrage dans les 10 minutes suivant l'application du cordon.
-  Pour éviter que les vitrages posés à la verticale ne glissent, des cales de maintien (en bois ou plastiques) doivent être placées en partie basse de la baie. Après polymérisation, elles doivent être retirées. L'espace entre le vitrage et la baie doit être au moins de 8 mm (voir page 62)
-  Les aides au maintien peuvent être retirées après 24 heures. Ensuite, l'espace entre le vitrage et la baie doit être rempli et complètement étanché avec Sikasil® SG-20. Ce joint d'étanchéité peut être lissé en utilisant Sika® Tooling Agent N. Cela doit être fait avant le temps de formation de peau du joint
-  Après lissage, retirez tous les rubans de masquage avant le temps de formation de peau
-  Les résidus de colle frais peuvent être retirés avec Sika® Remover 208

JOINT PÉRIPHÉRIQUE LISSÉ

Fréquemment, un joint esthétique est réalisé autour du vitrage avec la même colle, soit avec Sikaflex®-295 UV ou avec Sikasil® SG-20. La préparation de surface est identique à celle utilisée pour le collage. L'étanchéité périphérique assure à la fois la prévention d'eaux stagnantes autour du collage et aussi la finition esthétique du vitrage. Remplir complètement l'espace entre le vitrage et la baie en s'assurant que le cordon de colle soit bien en contact avec le joint d'étanchéité.

Le diagramme de la page 65 illustre les dimensions recommandées pour l'espace nécessaire entre le vitrage organique et la baie en utilisant Sikaflex®-295 UV ou Sikasil® SG-20.

VITRAGE ORGANIQUE



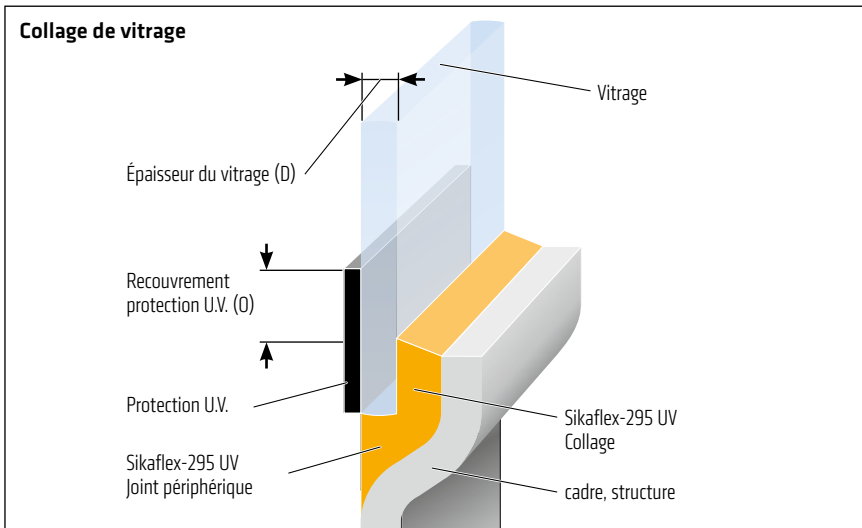
Préparation de la zone sérigraphie
céramique avec Sika® Aktivator-100



Application de la colle sur le cadre



Mise en place du vitrage



RÈGLE SIKA : $O=2xD$

Exemple : si $D = 8 \text{ mm}$, le recouvrement doit être d'au moins 16 mm



DESCRIPTION DE L'APPLICATION

Le collage vitrage, qu'il soit dans une baie ou directement sur la coque ou sur le pont, requiert une complète compréhension de tous les paramètres impliqués.

Il est essentiel que le vitrage soit homologué pour cette application spécifique comme la certification IMO ou d'autres réglementations imposées par les sociétés d'homologation.

En cas de vitrage autonettoyant, nous vous demandons de consulter le service technique Corporate de Sika Industry.

PROTECTION U.V.

Les vitrages minéraux ne protègent pas la zone de collage des dommages créés par les rayons U.V. Si le collage est réalisé avec le Sikaflex®-296, la zone de collage doit donc être protégée des rayons du soleil en utilisant une bande de sérigraphie noire avec une transmission lumineuse inférieure à 0,01 %

L'utilisation du Sika® Primer-206 G+P comme unique protection aux rayons n'est pas admise.

Note : la colle silicone Sikasil® SG-20 est de par sa nature résistante aux U.V. Ces règles de protection ne s'appliquent donc pas, et le plan de collage peut être directement exposé aux U.V.



IMPORTANT

Les règles locales et internationales pour la construction marine, et les législations spécifiques doivent toujours être respectées.

VITRAGE MINÉRAL

COLLAGE ET ÉTANCHÉITÉ DE VERRE MINÉRAL AVEC SIKAFLEX®-296 OU SIKASIL® SG-20

DIMENSIONNEMENT POUR COLLAGE ET ÉTANCHÉITÉ

Le dimensionnement du cordon de colle et d'étanchéité doit être réalisé selon les règles de calcul de Sika. Si le mouvement du pont est négligeable, les dimensions suivantes sont recommandées.

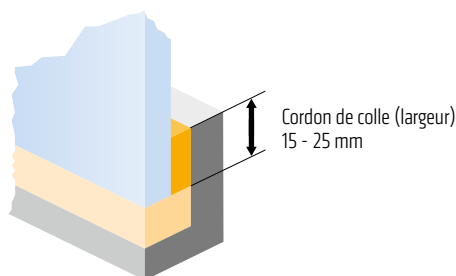


IMPORTANT

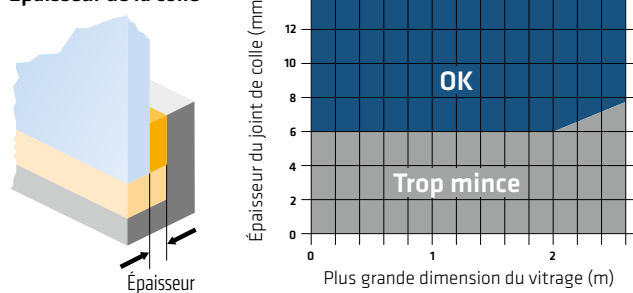
Les recommandations des sociétés de classification doivent être obligatoirement respectées.

Bases de calculs = support Aluminium / Verre, charge liée au vent 2,4 kN/m², ΔT = 40 °C

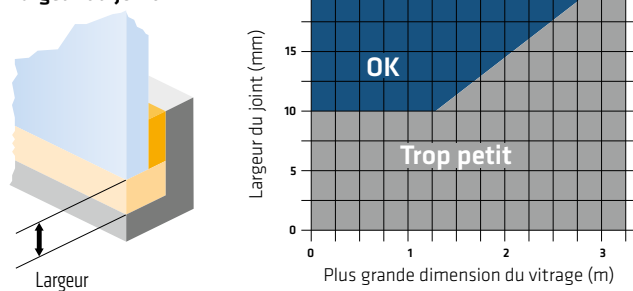
Détermination de la largeur de la colle (section de joint)



Épaisseur de la colle



Largeur du joint



Note : Pour des vitrages isolants ou des projets importants, consulter le service technique Corporate.

PRÉPARATION DE SUPPORT POUR COLLAGE AU SIKAFLEX®-296

SUPPORT EN GRP (COMPOSITE POLYESTER)



Poncer légèrement le gel-coat sur la zone de collage avec un papier abrasif très fin



Aspirer la poussière résiduelle



Masquer toutes les zones nécessaires



Nettoyer le support avec Sika® Aktivator-205 en utilisant un chiffon propre non pelucheux ou une bobine papier. Changer régulièrement le chiffon



Temps de séchage : 10 min (minimum) et 2 heures (maximum)



Appliquer une couche mince et uniforme de Sika® MultiPrimer Marine en utilisant un pinceau propre ou un tampon applicateur



Temps de séchage : 30 min (minimum) et 2 heures (maximum)

Pour la préparation d'autres types de support, se référer au guide de préparation de surface Marine.

VITRAGE AVEC PROTECTION EXTERNE AUX U.V. OU AVEC SÉRIGRAPHIE OPAQUE (TRANSMISSION LUMINEUSE INFÉRIEURE À 0,01 %)



Nettoyer le support avec Sika® Aktivator-100 en utilisant un chiffon propre non pelucheux ou une bobine papier. Changer régulièrement le chiffon



Temps de séchage : 10 min (minimum) et 2 heures (maximum)

VITRAGE AVEC SÉRIGRAPHIE OPAQUE (TRANSMISSION LUMINEUSE SUPÉRIEURE À 0,01 %)



Nettoyer le support avec Sika® Aktivator-100 en utilisant un chiffon propre non pelucheux ou une bobine papier. Changer régulièrement le chiffon



Temps de séchage : 10 min (minimum) et 2 heures (maximum)














Appliquer une couche mince et uniforme de Sika® Primer-206 G+P en utilisant un pinceau propre ou un tampon applicateur



Temps de séchage : 30 min (minimum) et 2 heures (maximum)

VITRAGE MINÉRAL

APPLICATION DE LA COLLE SIKAFLEX®-296

-  Placer les cales d'épaisseur, leur épaisseur dépendant de la taille du vitrage. La dureté Shore A de ces cales doit être de 40 ou moins
-  Le cordon ne doit pas être interrompu par les cales d'épaisseur
-  Appliquer Sikaflex®-296 sur la baie ou sur le vitrage en utilisant une buse à découpe triangulaire d'une largeur d'au moins 10 mm
-  Mettre en place le vitrage au maximum dans les 20 minutes suivant l'application du cordon de colle
-  Pour éviter que les vitrages verticaux ne glissent, des cales de maintien (en bois ou en plastique) doivent être placées au bas de la baie pendant l'installation du vitrage
-  Après séchage, elles doivent être retirées. L'écart entre le vitrage et la baie doit être au moins de 10 mm (voir page 67)
-  Les pinces et autres aides de fixations peuvent être retirées après 24 heures
-  Après cela, l'écart entre le vitrage et la baie doit être rempli et étanché en utilisant Sikaflex-296. Ce joint d'étanchéité peut être lissé en utilisant Sika® Tooling Agent N
-  Cette opération de finition doit être réalisée avant le temps de formation de peau du Sikaflex®-296
-  Après lissage, retirer tous les rubans de masquage avant le temps de formation de peau
-  Les résidus de colle fraîche peuvent être retirés en utilisant Sika® Remover 208



Préparation de la zone sérigraphie céramique avec Sika® Aktivator-100



Application de la colle sur le cadre








Mise en place du vitrage

VITRAGE MINÉRAL



PRÉPARATION DU SUPPORT POUR SIKASIL® SG-20

SUPPORT EN GRP (composite polyester)












	Masquer les zones à protéger si nécessaire
	Nettoyer le support à l'aide du Sika® Aktivator-205 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Changer régulièrement de chiffon
	Temps de séchage 10 min (minimum) jusqu'à 2 h (maximum)
	Appliquer une fine couche continue et homogène de Sika® MultiPrimer Marine à l'aide d'un pinceau propre ou d'un tampon applicateur
	Temps de séchage : 30 min (minimum) jusqu'à 24 h (maximum)

Pour la préparation d'autres types de support, se référer au guide de préparation de surface Marine.

VERRE MINÉRAL OU VITRAGE MINÉRAL AVEC SÉRIGRAPHIE CÉRAMIQUE

	Nettoyer le support avec Sika® Aktivator-100 en utilisant un chiffon propre non pelucheux. Application en un seul passage, suivi d'un essuyage immédiat à l'aide d'un chiffon sec. Changer régulièrement le chiffon
	Temps de séchage : 10 min (minimum) et 2 h (maximum)

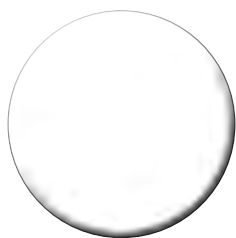
APPLICATION DE LA COLLE SIKASIL® SG-20

	Placer les cales d'épaisseur, leur épaisseur dépendant de la taille du vitrage. La dureté Shore A de ces cales doit être de 40 ou moins
	Le cordon ne doit pas être interrompu par les cales d'épaisseur
	Appliquer Sikasil® SG-20 sur la baie ou sur le vitrage en utilisant une buse à découpe triangulaire d'une largeur d'au moins 10 mm
	Mettre en place le vitrage au maximum dans les 10 minutes suivant l'application du cordon de colle
	Pour éviter que les vitrages verticaux ne glissent, des cales de maintien (en bois ou en plastique) doivent être placées au bas de la baie pendant l'installation du vitrage
	Après séchage, elles doivent être retirées. L'écart entre le vitrage et la baie doit être au moins de 10 mm (voir page 67)
	Les pinces et autres aides de fixations peuvent être retirées après 24 heures
	Après cela, l'écart entre le vitrage et la baie doit être rempli et étanché en utilisant Sikasil® SG-20 ou Sikasil® WS-605 S. Ce joint d'étanchéité peut être lissé en utilisant Sika® Tooling Agent N
	Cette opération de finition doit être réalisée avant le temps de formation de peau du Sikasil® SG-20
	Après lissage, retirer tous les rubans de masquage avant le temps de formation de peau
	Les résidus de colle fraîche peuvent être retirés en utilisant Sika® Remover 208

COLLES ET MASTICS



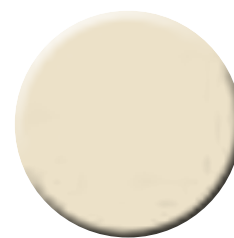
Translucide



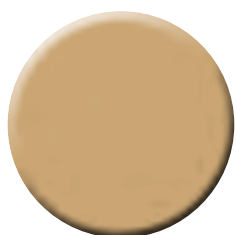
Blanc
(PU, hybride, silicone)



Beige
(silicone)



Beige pierre
(PU)



Ocre
(PU)



Merisier
(PU)



Marron
(PU)



Bois ref 1
(PU)



Bois ref 8
(PU)



Rouge brun
(PU)



Acajou
(acrylique)



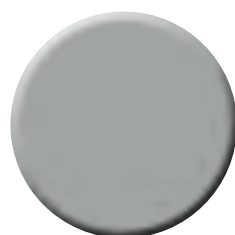
Noir
(PU, hybride, silicone)



Gris clair
(hybride)



Gris acier
(hybride, PU)



Gris S6
(silicone)



Gris anthracite
(silicone)

Cales caoutchouc	44	Sikaflex®-292i	15-20-28
Canules à section cylindrique	45	Sikaflex®-295 UV	24
Canules SikaPlus-1	45	Sikaflex®-296	24
Connecteurs/Canules gros débit	45	Sikaflex®-298	9
Connecteurs pour recharges	45	Sikaflex®-591	11-14-29
Mélangeurs dynamiques canules gros débit (PowerCure)	46	Sikaflex®-852 FR	33
Mélangeurs dynamiques coupe en V	46	Sikafloor®-305 W	37
Mélangeurs statiques pour SikaFast®-555	46	Sikafloor® Marine 118 FC	36
Pistolet autonome Milwaukee ACS 600 / TPN	47	Sikafloor® Marine KG 404 N	36
Pistolet autonome PowerCure Dispenser	47	SikaForce®-7720 L 45 - L 105	11-20-29
Pistolet manuel 4AC (MK6)	47	Sika® Handclean	44
Pistolet manuel CTR 50	47	SikaLastomer®-710 TX	31
Pistolet manuel MK 5C EVO	47	SikaLastomer®-831 E	16-31
Pistolet pneumatique Airflow 2/400 (Trent 400)	48	Sika® Multiprimer Marine	7
Pistolet pneumatique Airflow 2/600 (Trent 600)	48	Sika® Primer 290 DC	7
Pistolet pneumatique T 16 X	48	Sika® Remover-208	44
Sika® Antislip Agent	37	SikaSense®-4490	40
Sika Boom® XL Multiposition	32	SikaSense®-4491	40
SikaCor® ZP 1 Primer	7	SikaSense®-4492	40
Sikacryl®-620 Fire	33	Sikasil® P	14-31
Sika® Extender T	8	Sikasil®SG-20	14-24
SikaFast®-2590	30	Sikasil®WS-605 S	25
SikaFast®-555	30	Sika® Teak C+B	10
Sika® Firesil Marine N	33	Sika® Teak Oil Neutral	10
Sikaflex®-268 PowerCure	28	Sika® Tooling Agent N	44
Sikaflex®-290 DC PRO	9	SikaTransfloor®-352 SL	8-36
Sikaflex®-291i	15-29	SikaTransfloor®-352 VSL	8-36

SIKA, UNE GAMME COMPLÈTE DE SOLUTIONS POUR L'INDUSTRIE



APRÈS-VENTE AUTOMOBILE



MATÉRIELS DE TRANSPORT



MARINE



COMPOSANTS DE CONSTRUCTION



ÉNERGIES RENOUVELABLES



ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS ET DOMESTIQUES

QUI SOMMES-NOUS ?

Sika France SAS est une filiale de Sika AG, dont le siège est situé à Baar, en Suisse. Sika est une entreprise internationale, fournissant des produits chimiques de spécialités à destination de la construction et de l'industrie. Sika est le leader dans le développement des solutions de collage, de jointoiement, d'étanchéité, d'insonorisation et de renforcement structurel. La gamme des produits Sika comprend des adjuvants pour béton à hautes performances, des mortiers spéciaux, des colles, des mastics, du renforcement structurel ainsi que des systèmes pour revêtement de sols et toitures.

Avant toute utilisation, veuillez consulter la version la plus récente des notices produits disponibles sur www.sika.fr.



SIKA FRANCE S.A.S.
Activité Industry
84, rue Edouard Vaillant
93350 Le Bourget

Tél.: 01 49 92 80 33
Fax : 01 49 92 80 97
E-mail : contact@industry.sika.fr
www.sikamarine.fr

BUILDING TRUST

