



PLUS D'INFORMATIONS ?  
VISITEZ NOTRE SITE  
EN CLIQUANT SUR CE LIEN  
www.dilfrance.com

DOW CORNING

# DOW CORNING®

## 3145 RTV MIL-A-46146

### Adhésif/Mastic

#### CARACTERISTIQUES

- Monocomposant
- Ne s'affaisse pas
- Polymérisation à température ambiante
- Système de polymérisation alkoxy neutre
- Bonne adhérence aux verres, céramiques, métaux, élastomères silicones et à de nombreux plastiques
- Haut déchirement
- Elastomère souple - protège les composants des chocs mécaniques et des sollicitations de cyclage thermique
- Stable et flexible de -50°C à +200°C (plus pour la version grise)
- Excellentes propriétés diélectriques

#### Adhésif/mastic silicone à haute résistance

#### APPLICATIONS

- Conçu pour fournir un collage à long terme et pour protéger contre l'humidité, les contaminants atmosphériques, les chocs mécaniques et thermiques ainsi que les vibrations, en particulier lorsqu'un produit à haute résistance est nécessaire.
- Les applications types incluent: le collage de composés électroniques sensibles et de sous-assemblages.

#### PROPRIETES TYPES

Aux rédacteurs de spécifications: Les valeurs indiquées dans ce tableau ne sont pas destinées à l'élaboration de spécifications. Veuillez prendre contact avec votre distributeur Dow Corning local avant de préparer les spécifications de ce produit.

CTM*	ASTM*	Propriété	Unité	Valeur
<b>A la livraison</b>				
		Consistance		Pâte non coulante
0176		Couleur		Gris ou transparent
0364		Vitesse d'extrusion, orifice de 3mm à 0,6MPa	g/minute	175
0098		Temps de formation de la peau	minutes	50
0095		Temps de mise hors poussière	heures	1,5
		Temps de polymérisation - épaisseur de 0,5mm	heures	24
		Temps de polymérisation - épaisseur de 3,2mm	heures	72
		Polymérisation complète - épaisseur de 3,2mm	jours	7
0010		Teneur en composés non volatils	%	98
0022	D0792	Densité à 23°C		1,12
<b>Propriétés physiques, après polymérisation pendant 7 jours à 23°C et 50% d'humidité relative</b>				
0099	D2240	Dureté (duromètre)	Shore A	50
0137A	D412	Résistance à la traction	MPa	6,9
0137A	D412	Allongement à la rupture	%	650
0159A	D624	Résistance au déchirement - poinçon B	kN/m	35
0239	D403	Résistance au pelage, plaque d'aluminium traitée au primaire	kN/m	17
		Coefficient volumique de dilatation thermique	1/K	7,8x10 <sup>-4</sup>
		Coefficient de conductivité thermique	W/(m.K)	0,17

## PROPRIETES TYPES (suite)

CTM*	ASTM*	Propriété	Unité	Valeur
<b>Propriétés électriques, après polymérisation pendant 7 jours à 23°C et 50% d'humidité relative</b>				
0114	D149	Rigidité diélectrique	kV/mm	20
0112	D150	Permittivité à 100Hz		2,6
0112	D150	Permittivité à 100kHz		2,6
0112	D150	Facteur de pertes à 100Hz		0,001
0112	D150	Facteur de pertes à 100kHz		0,0009
0249	D257	Résistivité volumique	Ohm.cm	1,8x10 <sup>15</sup>
		Indice de résistance comparative au cheminement (IEC112)		600

\* CTM : Corporate Test Method, un exemplaire des procédures CTM est disponible sur demande.

ASTM : American Society for Testing and Materials.

## MODE D'EMPLOI

### Préparation du substrat

L'Adhésif/Mastic  
DOW CORNING 3145 RTV  
MIL-A-46146 adhère à la plupart des surfaces propres et sèches en métaux, verres, résines silicones ou organiques et élastomères silicones vulcanisés.  
Pour obtenir une adhérence maximale, il est recommandé d'utiliser le Primaire  
DOW CORNING® 1200 OS ou  
DOW CORNING® 1204 est recommandée.

Pour obtenir les meilleurs résultats:

1. Nettoyer la surface avec un solvant tel que l'isopropanol et un tampon légèrement abrasif ou un chiffon grossier et non pelucheux.
2. Appliquer une fine couche de primaire au pinceau, au trempé ou par pulvérisation.
3. Laisser le primaire sécher pendant au moins 1 heure, à 50% d'humidité relative.
4. Il ne faut normalement pas appliquer de primaire sur les surfaces en élastomère silicone, mais seulement la rendre rugueuse à l'aide de papier abrasif, puis la rincer à l'acétone.

### Mise en oeuvre

L'Adhésif/Mastic  
DOW CORNING 3145 RTV  
MIL-A-46146 a une consistance pâteuse et peut être appliqué

directement depuis son tube flexible ou extrudé de sa cartouche. Un embout en plastique est fourni et peut être coupé à la dimension et à la forme désirées pour faciliter l'application.

Appliquer une couche uniforme d'Adhésif/Mastic  
DOW CORNING 3145 RTV  
MIL-A-46146 sur la surface préparée. Si l'adhésif est utilisé pour assembler deux surfaces, l'appliquer sur une seule d'entre elles, puis les assembler. Lors du placement de la seconde surface, effectuer une pression suffisante pour étendre l'adhésif et chasser l'air emprisonné.

La meilleure adhérence est obtenue avec des lignes de colle d'environ 0,5mm d'épaisseur. Les zones collées ne doivent pas se chevaucher de plus de 25mm. Laisser reposer la pièce jusqu'à polymérisation suffisante.

Pour toute information concernant des équipements d'application nécessaires à votre utilisation, veuillez prendre contact avec Dow Corning.

### Temps de travail et de polymérisation

Exposée à l'humidité de l'air, la surface de l'Adhésif/Mastic  
DOW CORNING 3145 RTV  
MIL-A-46146 forme une peau en 25 minutes environ, à température ambiante et à une humidité relative de 50%. Toute mise en forme doit être terminée avant que cette peau ne se forme. Après 90 minutes dans ces conditions, l'adhésif/mastic est mis

hors poussière, ce qui permet des manipulations limitées jusqu'à la polymérisation totale du produit.

La polymérisation progresse de la surface vers l'intérieur. En 24 heures (à température ambiante et 50% d'humidité relative), l'adhésif/mastic polymérise sur une épaisseur de 3mm. Les propriétés physiques optimales sont atteintes après 7 jours de polymérisation à température ambiante. Le temps de polymérisation augmente à des taux d'humidité inférieurs. Cet effet devient plus prononcé en dessous de 30% d'humidité relative.

Si les deux éléments à assembler sont imperméables à l'humidité, comme dans le cas de deux plaques métalliques, le temps de polymérisation dépendra de l'épaisseur de l'adhésif et de la surface recouverte par le joint. Pour obtenir les meilleurs résultats, les surfaces collées ne doivent pas se chevaucher sur plus de 25mm.

## PRECAUTIONS D'EMPLOI

INFORMATIONS SUR LA SECURITE DU PRODUIT  
REQUISES POUR UNE UTILISATION SURE NON INCLUSES. AVANT UTILISATION, LISEZ LES FICHES PRODUITS ET SECURITE ET LES ETIQUETTES DES CONTENEURS POUR UNE UTILISATION SURE, DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS PHYSIQUES ET POUR LA SANTE. LA FICHE SECURITE EST DISPONIBLE CHEZ VOTRE

DISTRIBUTEUR DOW CORNING.

## **DUREE DE VIE ET STOCKAGE**

Stocké à une température inférieure ou égale à 30°C dans son emballage d'origine non ouvert, ce produit a une durée de vie de 12 mois à compter de sa date de production.

L'Adhésif/Mastic  
DOW CORNING 3145 RTV  
MIL-A-46146 polymérise par réaction avec l'humidité de l'air.  
Conserver l'emballage hermétiquement fermé quand il n'est pas utilisé. Pendant le stockage, un bouchon de produit polymérisé peut se former à l'orifice du tube ou de la cartouche. Celui-ci se retire aisément, et n'affecte pas le reste du contenu.

## **CONDITIONNEMENT**

L'Adhésif/Mastic  
DOW CORNING 3145 RTV  
MIL-A-46146 est disponible en emballages de dimensions industrielles standard. Pour plus de détails, veuillez vous référer à votre Bureau de vente Dow Corning.

## **LIMITATIONS**

Ce produit n'est ni présenté ni testé comme étant adapté à une utilisation médicale ou pharmaceutique.

## **INFORMATIONS SUR LA SANTE ET L'ENVIRONNEMENT**

Pour répondre aux besoins de ses clients en matière de sécurité des produits, Dow Corning a mis en place une vaste organisation de Gestion des produits et une équipe de spécialistes en Santé, Environnement et Affaires réglementaires, disponibles dans chaque domaine.

Pour tout complément d'information, veuillez consulter votre représentant Dow Corning local.

## **GARANTIE LIMITEE – VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT**

Les informations contenues dans cette publication proviennent de recherches effectuées par Dow Corning. Elles

sont données de bonne foi et considérées comme exactes. Toutefois, du fait que les conditions et méthodes d'utilisation de nos produits échappent à notre contrôle, ces informations ne peuvent en aucun cas remplacer les tests préliminaires d'utilisation. De tels tests doivent être réalisés avant toute production à grande échelle afin de vous assurer que nos produits donneront parfaite satisfaction dans votre application spécifique. Par conséquent, à l'exception du cas où une garantie écrite particulière serait accordée par Dow Corning quant à l'adéquation d'un produit pour un usage spécifique, Dow Corning garantit uniquement la conformité de ses produits à leurs spécifications de vente annoncées. Dow Corning décline expressément toute autre garantie explicite ou implicite. Le recours de l'utilisateur et la responsabilité de Dow Corning sont limités au remboursement ou au remplacement du produit ne répondant pas aux spécifications de vente. Dow Corning décline expressément toute responsabilité au niveau de tout dommage consécutif ou indirect lié à l'utilisation des produits. Les suggestions d'application ne représentent en rien une incitation au non-respect de droits éventuels dans le domaine de la propriété industrielle.

