

AS1740

Adhésif d'étanchéité Mono-composant Neutre auto-nivelant

Introduction

AS1740 fait partie de la gamme AS1740 comprenant:
 AS1740 – Adhésif liquide pour potting et coating
 AS1745T – Adhésif pâteux transparent haute résistance
 AS1745G – Adhésif pâteux hautes températures, haute résistance

Ce silicone chimiquement neutre est spécialement formulé pour répondre aux exigences de la norme MIL-A-46146B. Il est caractérisé par des propriétés physiques élevées et est compatible avec de nombreux matériaux sensibles tels que le cuivre, le laiton, l'acier, l'aluminium et le FR4, en faisant un choix idéal dans de nombreuses applications électroniques dont la performance est le paramètre principal.

Il s'agit d'un adhésif silicone Alkoxy mono-composant réticulant à température ambiante (RTV). Le système de polymérisation Alkoxy donne un élastomère ayant une excellente adhésion sur la plupart des substrats.

Principaux Avantages

- Conforme aux exigences physico-chimiques de la norme MIL A-46146B
- Homologué UL94HB pour une épaisseur de 1.5 mm (No. Dossier E334038)
- Contient un traceur UV pour le contrôle de dépose
- Excellente adhésion sur de nombreux substrats

Applications et Réticulation

Applications Typiques

- Assemblage de composants électriques et électroniques
- Etanchéité et assemblage de pièces sensibles à la corrosion
- Encapsulation de circuits électroniques et de connecteurs

Dépose et Réticulation

Le produit est prêt à l'emploi dès ouverture du conditionnement. Il peut être appliqué manuellement ou par le biais d'un pistolet pneumatique.

Ce produit réticule rapidement au contact de l'humidité de l'air en formant un élastomère de silicone résilient et souple. La réticulation complète du produit dépend de l'humidité de l'air et de la température. De 20 à 30°C et de 40 à 70% d'humidité relative le produit réticulera sur une section de 3 mm en moins de 72 heures. Les produits volatils dégagés lors de la réticulation du produit sont des composés de types alcools qui sont relativement inoffensifs. (Voir la fiche d'hygiène et sécurité).

Les propriétés mécaniques optimales et caractéristiques d'adhésion sont obtenues après 7 jours à température ambiante.

Pour un collage optimum, nous recommandons une épaisseur de joint de 1 mm.

Propriétés

Produit non réticulé

Couleur:
 Apparence:
 Temps de formation de peau:
 Temps de réticulation (épaisseur de 3 mm):
Viscosité

* mesuré à 23°C ± 2°C et une humidité relative de 65%

Transparent
Liquide Visqueux
18 minutes *
72 heures *
40 000 mPas

Elastomère réticulé

(Après 7 jours de réticulation à 23°C ± 2°C et une humidité relative de 65%)

Contrainte à la rupture	BS903 Part A2	2.50 MPa
Elongation à la rupture	BS903 Part A2	400 %
Dureté	ASTM D 2240-95	27 ° Shore A
Densité	BS 903 Part A1	1.03
Conductivité thermique		0.18 W/mK
Coefficient d'Expansion Thermique (CTE):		
Volumique		883 ppm / °C
Linéaire		294 ppm / °C
Température minimale		-62 °C
Température maximale	AFS 1540B	200 °C

Propriétés électriques

Résistivité volumique	ASTM D-257	2.25 E+15 Ω.cm
Rigidité diélectrique	ASTM D-149	18 kV/mm
Constante diélectrique	ASTM D-150	2.6 à 1 MHz
Facteur de dissipation	ASTM D-150	0.0019 à 1 MHz

Valeurs d'adhésion

L'AS1740 adhérer sur la plupart des substrats mais pour des performances maximales le Silcoset Primer peut être utilisé selon les informations détaillées dans la fiche technique. Cela formera une liaison covalente forte et augmentera la force d'adhésion du produit.

Nous conseillons à nos clients de réaliser leurs propres tests sur leurs substrats nettoyés et dégraissés afin de s'assurer que le niveau d'adhésion obtenu est conforme à leurs exigences.

Toutes ces valeurs sont typiques et ne peuvent être utilisées comme valeurs de référence pour la rédaction de spécifications.

Conditionnements – Cartouches 310 ml et Tonnelets de 20 kg

Stockage et durée de garantie – 12 mois en tonnelets non ouverts et 6 mois en cartouches de 310 ml stockées en dessous de 40°C.

Environnement et Sécurité – Les fiches de sécurité sont disponibles sur simple demande

Date de dernière mise à jour 16/11/2012

Les informations et recommandations contenues dans ce document font état de nos connaissances. Cependant aucune d'entre elles ne peut être considérée comme une garantie. Les utilisateurs doivent réaliser leurs propres tests pour déterminer l'adéquation de nos produits avec l'utilisation qu'ils souhaitent en faire. Les déclarations concernant l'utilisation des produits décrits ici ne doivent pas être interprétées comme recommandant la violation de brevet et aucune responsabilité pour la violation survenant d'une telle utilisation n'est à supposer.