

AS1740

1-komponentiges Dicht- und Klebesilikon mit guten Fließeigenschaften

Einleitung

AS1740 gehört zur AS17er Gruppe, sie enthält:
 AS1740 - flüssiger Kleber zum Verguss und Beschichtung
 AS1745T - transluzente Klebepaste mit hoher Reißfestigkeit
 AS1745G - graue Klebepaste, mit hoher Reißfestigkeit und hoher Temperaturbeständigkeit
 AS174X wurde speziell entwickelt um die besonderen Anforderungen im Bereich Temperaturbeständigkeit, chemische Beständigkeit und mechanischen/physikalischen der MIL-46146B zu erfüllen.

Es verfügt über außergewöhnliche physikalische Eigenschaften und ist kompatibel mit vielen empfindlichen Substraten wie Kupfer, Messing, Stahl, Aluminium und FR4, damit wird es zur idealen Wahl für viele elektronische Anwendungen, wo hohe Leistung von größter Bedeutung ist.

AS174X ist ein bei Raumtemperatur (RTV) neutral vernetzendes, 1-komponentiges Silikon auf Alkoholbasis. Das alkoholvernetzende Material zeichnet sich durch seine guten Fließeigenschaften aus und haftet sehr gut an den gebräuchlichsten Substraten.

Wichtige Eigenschaften

- Erfüllt die MILA-46146B Anforderungen
- UL94V1
- Enthält UV-Pigment Spur
- Sehr gute Haftung auf vielen Substraten

Aushärte- und Gebrauchsinformationen

Typische Anwendungen

- Beschichtung von Platinen / Leiterplatten
- Schutz vor Korrosion bei empfindlichen Bauteilen
- Sichere Verkapselung von Schaltungen und Anschlüssen

Anwendung und Aushärtung

AS174X ist gebrauchsfertig. In Kartuschenformat kann das Produkt entweder manuell oder maschinell aufgetragen werden. Die Flächen auf welche AS174X aufgetragen werden soll müssen trocken, sauber und frei von Fetten, Ölen, Schmutz und anderen Verunreinigungen sein.

Die Aushärtung starten mit dem Kontakt des Materials mit der Luftfeuchtigkeit der Atmosphäre. Die Dauer der Aushärtung hängt von der Luftfeuchtigkeit und der Wärme ab. Um eine komplette Aushärtung des Silikons zu erreichen sollten 40-70% relative Luftfeuchtigkeit und eine Temperatur von 20°-30°C herrschen. Unter diesen Bedingungen härtet eine 3mm Schicht in weniger als 72 Stunden aus. Volle Aushärtung wird nach 7 Tagen erreicht. Während der Aushärtung scheidet das Material unbedenkliche Alkohole aus (siehe Sicherheitsdatenblatt).

Die Aushärtezeit ist abhängig von der Schichtdicke und die Möglichkeit der Abgabe von Alkohol an die Atmosphäre. Als minimale Schichtdicke wird 1mm empfohlen, damit erhält man auch die besten Haftungseigenschaften.

Eigenschaft	Testmethode	Wert
Nicht ausgehärtetes Produkt		
Farbe:		transluzent
Erscheinung:		flüssig
Berührungstrocken nach:		18 Minuten *
3mm Aushärtung:		72 Stunden *
Viskosität:		40000 mPas
* gemessen bei 23+/-2°C und 65% relativer Luftfeuchte.		

Ausgehärtetes Elastomer

(Nach 7 Tagen bei 23+/-2°C und 65% relativer Luftfeuchte)

Zugfestigkeit:	BS903 Part A2	2.5 MPa
Bruchdehnung:	BS903 Part A2	400 %
Härte:	ASTM D 2240-95	27 ° Shore A
Spezifische Dichte:	BS 903 Part A1	1.03
Lineare Schrumpfung:		
Wärmeleitfähigkeit:		0.18 W/mK
Wärmeausdehnungskoeffizient:		
Volumetrisch:		833 ppm / °C
Linear:		294 ppm / °C
Min. Arbeitstemperatur:		-62 °C
Max. Arbeitstemperatur:	AFS 1540B	200 °C

Elektrische Eigenschaften

Volumenwiderstand:	ASTM D-257	2.25x10 ¹⁵ Ω.cm
Oberflächenwiderstand:	ASTM D-257	
Durchschlagsfestigkeit:	ASTM D-149	18 kV/mm
Dielektrizitätskonstante	ASTM D-150	
bei 1MHz:		2.6
Verteilungsfaktor bei 1MHz:	ASTM D-150	0.0019

Haftung Tests:

AS1740 haftet bereits sehr gut an den meisten Substraten, um die optimalen Eigenschaften von AS1740 zu nutzen empfehlen wir den Einsatz eines Silcoset Haftvermittlers.

Bitte nehmen Sie diesbezüglich Kontakt mit Ihrem ACC Ansprechpartners auf.

Wir empfehlen anwendungsspezifische Versuche um eine optimale Haftung zu erlangen.

Alle Werte sind typisch und nicht als Spezifikation zu verstehen.

Gesundheit und Sicherheit - Sicherheitsdatenblätter stehen zur Verfügung.

Verpackungen – 310ml Kartuschen, andere Gebindegrößen auf Anfrage

Lager- und Lebensdauer – 12 Monate in ungeöffneten, Originalbehältern (Metalleimer) unter 40°C, 310ml Kartuschen 6 Monate.

Revisionsdatum: 11.04.2013