

AS1745G (ESP521)

1-komponentiges Klebesilikon mit hoher Temperaturbeständigkeit und hoher Reißfestigkeit

Einleitung

AS1745G gehört zur AS1740er 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 Fließigenschaften aus und haftet sehr gut an den gebräuchlichsten Substraten.

Wichtige Eigenschaften

- Erfüllt die MIL-46146B Anforderungen
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Neutral Vernetzend
- Sehr gute Haftung auf vielen Substraten

Aushärte- und Gebrauchsinformationen

Typische Anwendungen

- Beschichtung von Platinen / Leitplatten
- 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

Nicht ausgehärtetes Produkt

Eigenschaft	Testmethode	Wert
Farbe:		Grau
Erscheinung:		Thixotrop
Berührungstrocken nach:		45 Minuten *
3mm Aushärtung:		72 Stunden *
Extrusionsrate:		94 g/Minute
* 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	7.75MPa
Bruchdehnung:	BS903 Part A2	830 %
Reißfestigkeit:	BS903 Part A3	42 kN/m
Härte:	ASTM D 2240-95	35 ° Shore A
Spezifische Dichte:	BS 903 Part A1	1.16
Lineare Schrumpfung:		
Wärmeleitfähigkeit:		0.2 W/mK
Wärmeausdehnungskoeffizient:		
Volumetrisch:		800 ppm / °C
Linear:		267 ppm / °C
Min. Arbeitstemperatur:		-62 °C
Max. Arbeitstemperatur:	AFS 1540B	316 °C

Elektrische Eigenschaften

Volumenwiderstand:	ASTM D-257	8.8x10 ¹⁴ Ω.cm
Oberflächenwiderstand:	ASTM D-257	
Durchschlagsfestigkeit:	ASTM D-149	18kV/mm
Dielektrizitätskonstante	ASTM D-150	
bei 1MHz:		2.47
Verteilungsfaktor bei 1MHz:	ASTM D-150	0.0035

Haftung Tests:

AS1745G haftet bereits sehr gut an den meisten Substraten, um die optimalen Eigenschaften von **AS1745G** 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 – 90ml Tuben und 310ml Kartuschen, 20kg Gebinde. Andere Gebindegrößen auf Anfrage.

Lager- und Lebensdauer – 12 Monate für die 310ml Kartuschen und die 20kg Gebinde, 18 Monate in 90ml Tuben. In ungeöffneten Originalbehältern unter 40°C

Revisionsdatum: 22.04.2013

The information and recommendations in this publication are to the best of our knowledge reliable. However nothing herein is to be construed as a warranty or representation. Users should make their own tests to determine the applicability of such information or the suitability of any products for their own particular purposes. Statements concerning the use of the products described herein are not to be construed as recommending the infringement of any patent and no liability for infringement arising out of any such use is to be assumed.