

AS1421 (ESP462)

1-komponentiges wärmevernetzendes Silikon, wärmeleitend

Einleitung

AS1421 ist ein graues, pasteuses Dicht- und Klebesilikon auf Additionsbasis. Das 1-komponentige Silikon härtet bei Temperaturen von über 100°C zu einem stabilen und resistenten Silikon aus, mit ausgezeichneten Dielektrischen und Wärmeleitfähigen Eigenschaften.

AS1421 härtet neutral aus. Dadurch ist es sehr gut geeignet für Anwendungen mit Korrosionsempfindlichen Bauteilen. Es wird besonders für den Verguss von elektronischen Bauteilen eingesetzt, bei denen es auf eine sehr gute Wärmeleitfähigkeit ankommt.

Wichtige Eigenschaften

- UL94V0 zertifiziert, File Nr. E334038
- Schnelle, wärmebeschleunigte Aushärtung.
- Ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeit
- Verwendbar, 2 Monate bei 5° - 30°C
- Verwendbar, 12 Monate bei < 5°C

Gebrauchs- und Aushärteeigenschaften

Wie zu verwenden

AS1421 wird fertig zur Anwendung geliefert. Es wird sowohl in 310ml Kartuschen als auch in 20kg Gebinden geliefert, andere Größen sind auch lieferbar. Der Auftrag kann mittels manueller oder pneumatischen Kartuschenpistolen geschehen.

Alle Klebeflächen müssen sauber und fettfrei sein. Materialien wie Phosphor, Zinn, Schwefel und andere organische Verbindungen können die Aushärtung des Silikons verhindern.

Anwendung und Aushärtung

Die Aushärtezeit ist entscheidend davon abhängig wie schnell das Material die notwendige Temperatur erreicht.

Geringe Mengen (Kugelförmige / Kettenförmige 1-2mm im Durchmesser) können sehr schnell mit einer Heißluftpistole ausgehärtet werden. Größere / dicker Schichten sollten in einem Umluftofen, Infrarot oder Induktionsofen ausgehärtet werden.

Die unten stehende Tabelle gibt einen Überblick über die Aushärtezeiten und Temperaturen. Die Zeiten beziehen sich auf 20g – 50g, in 5-10mm Schichten. Die Zeiten beziehen sich auf die Dauer im Ofen nach Erreichen der Aushärtetemperatur.

Hinweis: Eine optimierte Haftung / Verklebung wird bei einer Nachhärtung bei 120°C – 150°C für 1-2 Stunden erreicht.

<u>Ofen Temperatur, °C</u>	<u>Zeit, Minuten</u>
100	16
120	10

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.

ACC Silicones Ltd, Amber House,
Showground Road, Bridgwater, Somerset, UK
Tel. +44(0)1278 411400 Fax. +44(0)1278 411444

Eigenschaften	Testmethode	Wert
Nicht ausgehärtetes Produkt		
Farbe:		Grau
Rheologie:		Paste
Viskosität:	Brookfield	140000 mPa.s
Ausgehärtetes Produkt (nach 60 Minuten bei 120°C, mit einer 3mm Probe)		
Zugfestigkeit:	BS903 Part A2	2.20 MPa
Bruchdehnung:	BS903 Part A2	105 %
Härte:	ASTM D 2240-95	56° Shore A
Spezifische Dichte:	BS 903 Part A1	2.18
Lineare Schrumpfung:		
Wärmeleitfähigkeit:		2.10 W/mK
Wärmeausdehnungskoeffizient:		
Volumetrisch		586 ppm / °C
Linear		195 ppm / °C
Min. Einsatz Temperatur:		-50 °C
Max. Einsatz Temperatur:	AFS 1540B	210 °C

Elektrische Eigenschaften

Volumen Widerstand:	ASTM D-257	3.5 ¹⁵ Ω.cm
Durchschlagsfestigkeit:	ASTM D-149	>18 kV/mm

Haftungseigenschaften

Anwendern wird empfohlen eigene Tests mit den entsprechenden Substraten zu machen. Diese sollten sauber und fettfrei sein, um die besten Eigenschaften zu erreichen.

Alle Werte sind typisch und nicht als Spezifikation zu betrachten.

Gesundheit und Sicherheit – Sicherheitsdatenblätter sind auf Anfrage lieferbar

Verpackungen –310ml Kartuschen und 20 kg Gebinde. Andere Größen können auf Anfrage geliefert werden.

Lagerung und Verfalldatum - 2 Monate in original verschlossenen Gebinden bei 5°C – 30°C, 12 Monate bei **unter 5°C**.

Revisiionsdatum: 25.03.2012

Treco S.R.L., Via Romagna N.8,
20098 Sesto Ulteriano (MI), Italia.
Tel. 39/02/9880913 Fax. +39/02/98280413