Technisches Datenblatt

SG 502
Silikon Wärmeleitpaste

Einleitung

SG502 ist ein wärmeleitendes Silikonfett. Diese Eigenschaft zusammen mit einer geringen Feuchtigkeit und metallischen Verunreinigungen machen es zu einem geeigneten Produkt für eine Vielzahl von Anwendungen in der Elektronik- und Elektroindustrie.

Wichtige Eigenschaften

- Einfacher Auftrag
- Geringe Ausdünstungen
- Geringes Schwitzen bei hohen Temperaturen
- Ausgezeichnete Wärmeleitfähigkeit
- Einsatzstabil über einen großen Temperaturbereich
- Gute dielektrische Eigenschaften

Anwendungen

SG502 hat eine relative weiche Konsistenz und ist da durch gut zu dosieren. Durch seine guten Fließeigenschaften kann es mit einer Spritze in kleinste Lücken impliziert werden.
Dies ermöglicht die Montage von Kühlkörpern auf Halbleiterelementen ohne Luftspalt, selbst wenn die Kontaktflächen nicht vollkommen Plan sind.
Bei dieser Anwendung kann es auch in Verbindung mit elektrisch isolierenden Abstandsscheiben eingesetzt werden, ohne dabei den Elektrischen Verlust zu erhöhen.
Es kann außerdem als Stoß- und Verschmutzungsschutz eingesetzt werden, hier bietet es einen ausgezeichneten Schutz vor der endgültigen Verkapselung der Gerätegehäuse.

Anwenden

Nach langer Lagerung kann die Oberfläche von SG502 geringe Risse ausweisen, diese Verschwinden jedoch ohne Probleme durch aufrühren des Materials. Sie sind typisch für dieses Produkt und haben keinerlei Einfluss auf die Qualität des Materials.
Bei der Verwendung mit einer Spritze sollte darauf geachtet werden dass sich keine Lufteinschlüsse in der Masse befinden.
Die Verwendeten Geräte können mit Spiritus oder anderen Kohlenwasserstoff-Lösungsmitteln gereinigt werden.

Haupteigenschaften

Eigenschaft	Testmethode	Wert
Farbe:		Grau
Erscheinung:		Paste
Extrusions Rate:		g /minute
Spezifische Dichte:	BS 3712 Part 1	2.90
Gewichtsverlust:	FED-STD-791	<0.2 %
Verdunstung:	FED-STD-791	<0.2 %
Wärmeleitfähigkeit:		3.0 W/mK
Min. Einsatz-Temperatur:		-50 °C
Max. Einsatz-Temperatur:		200 °C

Elektrische Eigenschaften

Durchschlagsfestigkeit bei 1MHz:		280 kV/mm
Volumenwiderstand 25°C:	BS 6233	$1.1x10^{15}$ Ω.cm
Dielektrischekonstante bei 1MHz:	ASTM D-150	4.9
Verlustfaktor bei 1MHz:	ASTM D-150	$3.3x10^{-3}$

Alle Werte sind typisch und nicht als Spezifikation zu verstehen.

Gesundheit und Sicherheit - Sicherheitsdatenblätter stehen zur Verfügung.

Verpackung
SG 502 wird in Einwegverpackungen geliefert.

Lager- und Lebensdauer
SG 502 Silikonfett sollte im verschlossen Originalbehälter bei 5 bis 40°C gelagert werden. Damit werden Verunreinigungen vermieden.
Unter diesen Bedingungen ist das Produkt 12 Monate haltbar.

Revision Date: 30.05.2011

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

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

www.acc-silicones.com