

Technische Hinweise zur silikonhaltigen Wärmeleitpaste WLP

Hohe Wärmeleitfähigkeit, gute Temperaturbeständigkeit sowie ausgezeichnete dielektrische Eigenschaften des Polydimethylsiloxan sind in Verbindung mit ausgewählten anorganischen Füllstoffen Voraussetzung für den Einsatz einer Silikonwärmeleitpaste in der Halbleitertechnik.

Eigenschaften:

WLP ist ein Zweiphasenmischsystem, dessen Basis ein Polydimethylsiloxan mit niedriger Viskositätstemperaturkurve ist. Der eingearbeitete Füllstoff gewährleistet eine optimale Wärmeableitung.

Besonders bemerkenswert sind:

- hohe Wärmeleitfähigkeit
- extreme Temperatur- und Oxydationsbeständigkeit
- geringe Konsistenzänderung über einen weiten Temperaturbereich
- Hydrophobie
- ausgezeichnete dielektrische Eigenschaften

Kenndaten:

Konsistenz:	pastös, nicht thixotrop		
Farbe:	weiß		
Penetration:	200 ± 20		DIN 51580
Tropfpunkt:	ca. 260	[°C]	
Dichte:	1,1	[g/cm ³]	DIN 51757
Wärmeleitfähigkeit:	0,61	[W/mk]	
flüchtige Bestandteile*:	< 1,0	[%]	
	*bestimmt an 10 g Substanz nach 4 h bei 200 °C		
Flammpunkt:	keiner	[°C]	
Betriebstemperaturbereich:	-40 ... +250	[°C]	
Säurezahl:	> 0,01	[mg KOH/g]	
Löslichkeit in Wasser:	unlöslich		
Wärmefestigkeit:	kein Ausbluten bei 4h / 200°C		

Lagerfähigkeit:

Dicht verschlossene Behältnisse, bei Temperaturen von -40°C ... +40°C und Vermeidung direkter Sonneneinstrahlung.

Die Wärmeleitpaste WLP ist bei sachgemäßer Lagerung mindestens 1 Jahr haltbar.

Anwendung:

Als Kontaktpaste beim Einbau von elektronischen Bauelementen, um eine höchstmögliche Wärmeübertragung von Halbleitern auf die Kühlflächen zu gewährleisten.

Die Wärmeleitpaste ist geeignet für Temperaturen bis ca. 250°C.

Gefahrguteinstufung:

UN – Nr.: 3077 (Zinkoxid, umweltgefährdender Stoff, fest, n.a.g.) im Sinne der Transportvorschriften.

Hinweis:

Die vorgenannten Daten entsprechen dem Stand der Technik. Abweichungen können in üblichen Toleranzen auftreten, beeinträchtigen die Funktion jedoch nicht.