

ausscheidungsfrei, weiches Akrylat

TGF-V-NS ist ein elektrisch isolierender, thermisch extrem leitfähiger, silikonfreier Gap-Filler, mit dem sich sehr gute thermische Anbindungen über große Spaltmaße, z.B. durch Höhenunterschiede elektronischer Bauelemente oder große Toleranzen, erreichen lassen. Das Akrylat Basismaterial enthält keine flüchtigen Siloxane, die bei Silikonelastomeren freigesetzt werden. Durch die Formulierung und Füllung des Materials mit Keramikpulver ergibt sich eine extrem hohe thermische Leitfähigkeit. Durch seine Weichheit und Formanpassungsfähigkeit wird ein optimaler thermischer Kontakt schon bei geringem Druck erreicht. Der thermische Gesamtübergangswiderstand wird dadurch minimiert. Durch seine natürliche Haftfähigkeit lässt sich das Material sehr gut vorapplizieren. Durch einen einseitig aufgetragenen transparenten Film ist das Material optional einseitig nicht haftend ausführbar.



Stand 05 / 2022

EIGENSCHAFTEN

- Silikonfreies Akrylat
- Keine flüchtigen Siloxane
- Weich und formanpassungsfähig
- Wärmeleitfähigkeit: 5 W/mK
- Vibrationsdämpfend
- Leichte Vormontage durch Selbsthaftung
- Ein- oder beidseitig selbsthaftend

LIEFERFORMEN

- Matte 510 x 210 mm
- Beidseitig haftend (TGF-VXXXX-NS) ≥ 1,0 mm
- Einseitig haftend durch Filmlaminat (TGF-VXXXX-NS-F) ≥ 0,5 mm
- Als lose Einzelteile
- Als Kiss Cut Formteile auf Bogen

ANWENDUNGSBEISPIELE

- Thermische Anbindung von z.B.
- SMD Bauteilen
 - Through-hole Vias
 - RDRAM Speicherbausteine
 - Bauelementen an Heat Pipes z.B. in Automotiveanwendungen / Notebooks / Medizintechnik / Industriecomputer

Technisches Datenblatt

Unsere technischen Angaben und Daten erfolgen nach bestem Wissen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik und stellen lediglich unverbindliche Informationen in Bezug auf die Produktkategorie in einer Applikation sowie etwaige Schutzrechte Dritter dar. Sie befreieren nicht von der Durchführung eigener Prüfungen. Verwendung und Verarbeitung der Produkte liegen außerhalb unserer Kontrolle und sind im Verantwortungsbereich des Anwenders. Änderungen der Angaben bleiben vorbehalten.

EIGENSCHAFT	EINHEIT	TGF-V1000-NS	TGF-V2000-NS	TGF-V3000-NS	TGF-V4000-NS
MATERIAL					
		Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung	Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung	Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung	Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung
Farbe		Hellgrün	Hellgrün	Hellgrün	Hellgrün
Dichte	g/cm ³	2,89	2,89	2,89	2,89
Dicke	mm	1,0 ±0,10	2,0 ±0,20	3,0 ±0,30	4,0 ±0,40
Härte	Shore 00	64	64	64	64
Entflammbarkeit	UL 94	V0	V0	V0	V0
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja	Ja
THERMISCH					
Widerstand ¹ @ 400 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,42 (0,89)	0,73 (1,89)	0,93 (2,57)	1,25 (3,50)
Widerstand ¹ @ 200 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,45 (0,93)	0,77 (1,93)	1,01 (2,72)	1,33 (3,70)
Widerstand ¹ @ 70 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,47 (0,96)	0,83 (1,97)	1,11 (2,86)	1,44 (3,90)
Thermische Leitfähigkeit ¹	W/mK	5	5	5	5
Betriebstemperaturbereich	°C	- 40 bis + 125	- 40 bis + 125	- 40 bis + 125	- 40 bis + 125
ELEKTRISCH					
Durchschlagsfestigkeit	kV / mm	1,2	1,2	1,2	1,2
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	1 x 10 ¹¹	1 x 10 ¹¹	1 x 10 ¹¹	1 x 10 ¹¹
Dielektrizitätskonstante	@ 1 MHz	18,2	18,2	18,2	18,2

Prüfmethode in Anlehnung an: ¹ ASTM D 5470. Angaben unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Daten und Informationen.

Standarddicken: 0,5 mm / 1,0 mm / 1,5 mm / 2,0 mm / 2,5 mm / 3,0 mm / 4,0 mm

mm vs. N/cm² (PSI) / Rth vs. N/cm² (PSI)

