

Silikon-Vergussmasse 047

Vernetzende 2-Komponenten-Silikon-Vergussmasse im additiven System mit einer Wärmeleitfähigkeit von 1,5 W/mK. Die Vergussmasse schützt Elektronik perfekt vor ungünstigen Umwelteinflüssen und empfindliche Module vor Schwingungen. Nach dem Aushärten wird sie zu einem harten weißen Feststoff. Es erzeugt eine hervorragende elektrische Isolierung. Das Material schützt Elektronik- und Telekommunikationsanlagen vor Umwelteinflüssen und dient der Versteifung und Sicherung. Die Vernetzungszeit kann durch Verwendung einer höheren Temperatur (6h ~ 70 °C) verkürzt werden. Perfekt zum Vergießen und Füllen. Betriebsbereich bei variablen Temperaturbedingungen von -50 °C bis 180 °C.

Technische Daten:

Parameter	A	B
Aussehen	niedrigviskose Flüssigkeit	niedrigviskose Flüssigkeit
Farbe	weiß	weiß
Spezifisches Gewicht bei 25 °C	ca. 1,20 g/cm ³	ca. 1,20 g/cm ³
Viskosität bei 25 °C	2500 ± 500 cP	3500 ± 500 cP

Eigenschaften der Mischung nach dem Mischen von Zutaten 1÷1

Viskosität bei 25 °C	2500 ± 500 cP
Haltbarkeit bei 25 °C	ca. 70 Minuten
Gelierzeit bei 25 °C	max. 24 Stunden
Wärmeleitfähigkeit	1,5 W/mK
Arbeitstemperatur	von -50 °C bis 180 °C
Konsistenz nach Vernetzung	fest (weißer Kautschuk)

Prüfung von vernetzten Proben, gelagert bei Raumtemperatur für 48 Stunden unter Laborbedingungen.

Parameter	Einheit	Ergebnis
Spezifischer Durchgangswiderstand bei 20 ± 5 °C und relativer Luftfeuchtigkeit von 65 ± 5 % (ASTM D257)	ρ_v [Ω xm] [Ω xcm]	1,3x10 ¹¹ 1,3x10 ¹³
Oberflächenwiderstand bei 20 ± 5 °C und relativer Luftfeuchtigkeit von 65 ± 5 % (ASTM D257)	ρ_s [Ω]	2,2x10 ¹³
Dielektrischer Verlustfaktor (tg δ) (ASTM D150) bei Frequenz: 120 Hz 1 kHz 10 kHz 100 kHz	-	0,112 0,069 0,019 0,005
Dielektrische Permittivität (ϵ_r) (ASTM D150) bei Frequenz: 120 Hz 1 kHz 10 kHz 100 kHz	-	4,38 3,85 3,65 3,66
Dielektrische Durchschlagfestigkeit (PN-EN 60243-1)	[kV/mm]	14,4
Kriechstromfestigkeit (PN-EN 60112:2003)	CTI [V]	600

Anwendung:

Hermetisierung und Schutz vor Umwelteinflüssen von Elektronik- und Telekommunikationsanlagen, optoelektronischen Systemen (z. B. Solar-/Photovoltaikzellen), Energiewandlern, Netzteilen, Automobilelektronik, Verkehrssteuerung, Telekommunikation.

Anwendungsart:

1. Das System reinigen, entfetten und trocknen.
2. Den Inhalt beider Behälter kombinieren und gründlich mischen.
3. Das System vergießen und für zirka 24 Stunden bei Raumtemperatur einwirken lassen.
4. Die beiden Komponenten im angegebenen Verhältnis (1:1), entweder maschinell oder manuell mischen. Es wird empfohlen, die vorbereitete Vergussmasse in eine Vakuumkammer (30-60 mm Hg) zu legen, um die Luft aus der Elastomermasse zu entfernen. Während dieses Vorgangs, der etwa 5 Minuten dauern sollte, schäumt das Material zunächst auf, vergrößert sein ursprüngliches Volumen um etwa das 5-fache und kehrt dann zu seinem vorherigen Volumen zurück. Dann weitere 2 Minuten abwarten und das Material aus der Kammer entfernen. Die so vorbereitete Masse über das Element gießen und warten, bis sie aushärtet. Nach vollständiger Vernetzung wird die Vergussmasse zu einem weißen harten Feststoff. Es ist möglich, die Mischung ohne den Entlüftungsvorgang in der Vakuumkammer herzustellen. Die endgültige Wirkung hängt in einem solchen Fall unter anderem von der Art und Sorgfalt des Ausführenden.

Verpackung:

Volumen	Sammelverpackung	Artikelcode
100g (50g A + 50g B)	4	ART.AGT-317
1kg (500g A + 500g B)	1	ART.AGT-314

Lagerung:

In verschlossenen Originalbehältern bei einer Temperatur von 5 bis 25 °C lagern.

Sicherheit:

Das Produkt weist keine Gefahr auf. Unterliegt nicht den ADR/RID-Vorschriften.

Die in diesem Dokument enthaltenen Daten sind mit dem aktuellen Stand unseres Wissens übereinstimmig. Diese beschreiben typische Eigenschaften und Anwendungen des Erzeugnisses. Die Angelegenheit des Benutzers ist jedoch die Untersuchung der Eignung dieses Produkts für bestimmte Anwendungen. Wir können keine Verantwortung für die erzielten Ergebnisse übernehmen, da die Verwendungsbedingungen außerhalb unserer Kontrolle liegen.

