

Silikon- Vergussmasse 047 (Wärmeleitfähig)

Professionelle zweikomponentige, additionsvernetzende Vergussmasse mit mittlerer Viskosität und einer Konsistenz wie flüssiger Honig – füllt mühelos auch komplexe elektronische Baugruppen aus. Nach dem Aushärten entsteht ein weicher weißer Gummi (Shore A 20), der Vibrationen dämpft und vor Feuchtigkeit sowie Staub schützt. Dank einer Wärmeleitfähigkeit von 1,5 W/mK leitet sie Wärme effektiv ab und verlängert so die Lebensdauer von Netzteilen, Steuergeräten und Automobilelektronik.

Produkteigenschaften:

- ✓ Wärmeleitfähigkeit ~1,5 W/mK,
- ✓ Gummiartige Konsistenz nach dem Aushärten,
- ✓ Einfache Anwendung und gleichmäßige Verteilung,
- ✓ Sichere Formel für empfindliche elektronische Oberflächen.

Anwendung:

- ✓ Telekommunikation,
- ✓ Solarzellen und Photovoltaik,
- ✓ Antriebs- und Bewegungstechnik,
- ✓ Automobilelektronik,
- ✓ Elektronische und elektrische Systeme, Optoelektronik,
- ✓ Netzteile, Energiewandler und Leistungshalbleiter.



Physikochemische Eigenschaften (A und B)

Aussehen	Weißer Flüssigkeit
Dichte bei 25°C	~1,2 g/cm ³
Viskosität bei 25°C	2500±500 cP (A) 3500±500 cP (B)
Haltbarkeit	12 Monate

Eigenschaften der Mischung 1:1 (A+B)

Viskosität bei 25°C	2500±500 cP
Topfzeit bei 25°C	~70 Minuten
Gelierzzeit bei 25°C	Max. 24h

Eigenschaften der Mischung nach 48 Stunden Aushärtung

Konsistenz	Weißer Festgummi
Wärmeleitfähigkeit	~1,5 W/mK
Einsatztemperatur	-50°C bis 180°C
Shore-Härte (Skala A)	20 A
Durchgangswiderstand bei 20±5°C und 65±5% r.F. (ASTM D257)	1,3*10 ¹¹ p _s Ω x m 1,3*10 ¹³ Ω x cm
Oberflächenwiderstand bei 20±5°C und 65±5% r.F. (ASTM D257)	2,2*10 ¹³ p _s Ω x m
Dielektrischer Verlustfaktor tg δ (ASTM D150)	0,112 (120 Hz) 0,069 (1 kHz) 0,019 (10 kHz) 0,005 (100 kHz)
Relative Permittivität ε _r (ASTM D150)	4,38 (120 Hz) 3,85 (1 kHz) 3,65 (10 kHz) 3,66 (100 kHz)
Durchschlagfestigkeit (PN-EN 60243-1)	14,4 kV/mm
Kriechstromfestigkeit – CTI (PN-EN 60112:2003)	600 CTI [V]

Kompatibilität:

Das Silikonvergussmaterial 047 ist chemisch neutral und sicher für die meisten Materialien wie Metalle, Kunststoffe oder Keramik. Dank seiner Eigenschaften eignet es sich hervorragend für den Einsatz mit elektronischen Komponenten und bietet dauerhaften Schutz sowie eine effiziente Wärmeableitung.

Applikationsmethoden	
Ohne Entlüften	Ja
Mit Entlüftung in der Vakuumkammer	Ja

Gebrauchsanweisung:

Nur für gewerbliche Anwen**de. Vor der Verwendung sollten Sie das Sicherheitsdatenblatt sorgfältig lesen.**

Vor dem Auftragen muss sichergestellt werden, dass die Baugruppe gereinigt, entfettet und trocken ist, um maximale Haftung und Wirksamkeit der Vergussmasse zu gewährleisten.

Der Inhalt beider Komponenten (Teil A und Teil B) ist im Verhältnis **1:1** zu mischen und entweder manuell oder mechanisch gründlich zu verrühren, bis eine homogene Masse entsteht. Die Sets mit 100 g (50 g A + 50 g B) und 1 kg (500 g A + 500 g B) sind bereits im richtigen Mischungsverhältnis abgewogen, was das Vermengen erleichtert.

Für optimale Ergebnisse wird empfohlen, die vorbereitete Masse für ca. 5 Minuten in eine Vakuumkammer (30–60 mm Hg) zu geben, um Luftblasen zu entfernen. Während dieses Prozesses vergrößert sich das Volumen der Masse zunächst um das Fünffache und kehrt dann auf das ursprüngliche Volumen zurück. Nach Beendigung des Entlüftungsvorgangs sollte man vor der Anwendung weitere 2 Minuten warten.

Die fertige Mischung ist gleichmäßig auf die Baugruppe aufzutragen, wobei darauf zu achten ist, dass alle Komponenten vollständig bedeckt sind. Anschließend das vergossene Bauteil für ca. 24 Stunden bei Raumtemperatur aushärten lassen. Die Aushärtezeit kann durch Erhitzen auf ca. 70 °C auf 6 Stunden verkürzt werden. Nach dem vollständigen Aushärten bildet die Masse einen weißen festen Gummi, der die Baugruppe zuverlässig vor äußeren Einflüssen schützt.

Falls keine Vakuumkammer zur Verfügung steht, kann die Mischung auch ohne Entlüftung verwendet werden. Das Endergebnis hängt in diesem Fall von der Sorgfalt bei der Applikation ab.

Verpackung

Metallbehälter

100 g (ART.AGT-317) - 4 St.*
1 kg (ART.AGT-314) - 1 St.*

*Anzahl der Stücke in der Sammelverpackung

Lagerung:

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

Technischer Support:

AG TermoPasty bietet technischen Support und beantwortet Fragen zu technischen Spezifikationen und zur Anwendung unserer Produkte. Kontaktieren Sie uns per E-Mail unter info@termopasty.pl.

Hinweis:

Die in diesem Dokument präsentierten Daten entsprechen dem aktuellen Stand unseres Wissens und beschreiben die typischen Eigenschaften und Anwendungen des Produkts. Die Verantwortung für die Prüfung der Eignung dieses Produkts für spezifische Anwendungen liegt jedoch beim Benutzer. AG TermoPasty übernimmt keine Haftung für die Ergebnisse der Anwendung des Produkts, da die Anwendungsbedingungen außerhalb unserer Kontrolle liegen.

