TermoPasty®

TECHNISCHES DATENBLATT

Silikon-Vergussmasse 019

Dieses zweikomponentige, im Kondensationssystem vernetzende Material zeichnet sich durch eine hohe Viskosität vor der Vernetzung aus, wodurch es nicht durch kleine Öffnungen dringt und größere Hohlräume zuverlässig ausfüllt. Nach der Aushärtung entsteht ein harter, milchiger Kautschuk mit hoher mechanischer und dielektrischer Festigkeit. Durch den dauerhaften Schutz vor Feuchtigkeit, Staub und äußeren Einflüssen schützt es elektronische und elektrische Systeme zuverlässig.

Produkteigenschaften:

- schützt vor Feuchtigkeit, Staub und äußeren Einflüssen,
- hohe elektrische Widerstandsfähigkeit,
- nach der Aushärtung trocken an der Oberfläche,
- löst sich nach der Aushärtung bei zyklischer Erwärmung nicht von der Oberfläche,
- einfache Anwendung und gleichmäßige Verteilung,
- sichere Formulierung für empfindliche elektronische Bauteile.

Anwendung:

- Telekommunikation,
- Verkehrssteuerung,
- Automobilelektronik,
- elektronische und elektrische Systeme,
- Computer und Peripheriegeräte,
- Netzteile, Energiewandler und Stromverteilungssysteme.

Physikochemische Eigenschaften (A und B)	
Aussehen	Milchige Flüssigpaste (A) Farblos Flüssigkeit (B)
Dichte bei 25°C	~1,2 g/cm³ (A) 0,94 g/cm³ (B)
Viskosität bei 25°C	~45000 cP (A) ~0,53 cP (B)
pH	6-8 (A)
Haltbarkeit	12 Monate
Eigenschaften der Mischung 100:6 (A+B)	
Dichte bei 25°C	~1,2 g/cm³
pH des wässrigen Extrakts	7±1
Gehalt an flüchtigen Bestandteilen	3%
Topfzeit bei 25°C	~30 Minuten
Gelierzeit bei 25°C	Max. 48h
Eigenschaften der Mischung nach 100 Stunden Aushärtung	
Konsistenz	Milchfester Kautschuk
Einsatztemperatur	-50°C do 180°C
Shore-Härte (Skala A)	58 A
Durchgangswiderstand bei 20±5°C und 65±5% r.F. (ASTM D257)	$1*10^{12}$ Ω x cm
Oberflächenwiderstand bei 20±5°C und 65±5% r.F. (ASTM D257)	$1*10^{13}$ Ω
Durchschlagfestigkeit (20-25°C, 65% RH) (PN-EN 60243-1)	15,0 kV/mm
Dielektrischer Verlustfaktor tg δ (ASTM D150)	0,015 (10^6 Hz)
Relative Permittivität ε_r (ASTM D150)	3 (10^6 Hz)
Kriechstromfestigkeit – CTI (PN-EN 60112:2003)	600 CTI [V]

AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły, tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

Erstellungsdatum: 29.08.2025 | Überarbeitet am: 29.08.2025 | Nummer der Fassung: 1.0

Kompatibilität:

Silikon-Vergussmasse 019 ist chemisch neutral und mit den meisten in der Elektronik verwendeten Materialien wie Metallen, Kunststoffen und Glas kompatibel. Sie behält ihre Eigenschaften in einem breiten Spektrum von Umwelt- und Temperaturbedingungen.

Applikationsmethoden	
Ohne Entlüften	Ja
Mit Entlüftung in der Vakuumkammer	Ja

Gebrauchsanweisung:

Nur für gewerbliche Anwende. Vor der Verwendung sollten Sie das Sicherheitsdatenblatt sorgfältig lesen.

Vor der Anwendung sicherstellen, dass die Oberfläche sauber, fettfrei und staubfrei ist. Die Mischung der zwei Komponenten (Basis A und Härter B) im Verhältnis **100:6** durch manuelles oder mechanisches Rühren gründlich vermengen, bis eine homogene Masse entsteht. Die Komponenten in den Sets sind bereits im richtigen Mischverhältnis vorportioniert: 100 g (100 g A + 6 g B) oder 1 kg (1 kg A + 60 g B), um den Mischvorgang zu erleichtern.

Für beste Ergebnisse wird empfohlen, die vorbereitete Masse etwa 5 Minuten lang in eine Vakuumkammer (30–60 mm Hg Unterdruck) zu stellen, um Luftblasen zu entfernen. Während dieses Prozesses vergrößert sich das Volumen der Masse zunächst leicht, bevor es sich stabilisiert. Nach dem Entgasen zusätzlich etwa 2 Minuten warten, bevor mit der Anwendung fortgefahren wird.

Die vorbereitete Mischung sollte anschließend gleichmäßig über das System gegossen werden, sodass alle Hohlräume ausgefüllt sind und eine vollständige Umschließung gewährleistet ist. Danach das vergossene Bauteil unter Vorhärtungsbedingungen etwa 24 Stunden bei Raumtemperatur aushärten lassen, wobei die Masse erhärtet. Während dieser Zeit für ausreichende Belüftung sorgen, da während des Aushärtungsprozesses Ethanol freigesetzt werden kann.

Die vollständige Aushärtung erfolgt nach etwa 100 Stunden bei Raumtemperatur. In dieser Zeit erreicht die Masse ihre endgültigen mechanischen und thermischen Eigenschaften, wie z.B. maximale mechanische Festigkeit. Nach vollständiger Aushärtung bildet das Produkt einen transparenten, festen Gummi, der die Bauteile vor äußeren Einflüssen schützt.

Nach dem Aushärten haftet die Vergussmasse stark an elektronischen Komponenten und Leiterplattenoberflächen und bietet langfristigen Schutz. Bei bestimmten Kunststoffgehäusen oder -behältern (z.B. ABS, Polycarbonat) kann die Haftung jedoch schwächer ausfallen – daher sollte die Materialkompatibilität vor der Anwendung überprüft werden. Die beste Haftung wird auf Glas und Aluminium erzielt.

Wenn keine Vakuumkammer zur Verfügung steht, kann die Mischung auch ohne den Entgasungsprozess verwendet werden. Das Endergebnis hängt jedoch von der Sorgfalt während der Applikation ab.

Verpackung	
Metallbehälter	100 g (ART.AGT-201) - 4 St.* 1 kg (ART.AGT-261) - 1 St.*

*Anzahl der Stücke in der Sammelverpackung

Lagerung:

In der Originalverpackung in trockenen Lagerräumen bei einer Temperatur von höchstens 30°C aufbewahren.

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.