

# Silicon E



Technische Daten		
Mischungsverhältnis	100 : 5	(Gewichtsteile)
Verarbeitungs-/Topfzeit	ca. 150 min.	(23°C, bis 60.000 mPa.s)
Mischungsviskosität	ca. 7000 mPa.s	(23°C, nach Brookfield)
Dichte	1,23 g/cm <sup>3</sup>	(23°C; Reaktionsprodukt)
Härte Shore A	ca. 45	(23°C)
Temperaturbeständigkeit	-45°C bis +180°C	(nach der Aushärtung)

## Materialbeschreibung

Silicon E ist ein kondensationsvernetzender, bei Raumtemperatur vulkanisierender Zweikomponenten-Siliconkautschuk.

Er besitzt eine ausgezeichnete Fließfähigkeit mit guter Selbstentlüftung und einer mittleren Härte Shore A nach der Aushärtung. Darüber hinaus hat die Masse gute dielektrische Eigenschaften.

## Anwendung

Verguss von elektrischen und elektronischen Bauteilen, sowie für Abformungen und als elastisches Trennmittel im Formenbau.

## Verarbeitung

Um die homogene Verteilung eventuell abgesetzter Füllstoffe in der Grundmasse zu gewährleisten, muss diese vor jeder Entnahme aus dem Gebinde bzw. vor der Katalysierung kräftig, am besten mit einem mechanischen Rührer, durchgerührt werden.

Zur Verarbeitung von Silicon E wird der Härter in die Grundmasse gegeben und unter gleichmäßigem Rühren werden beide Komponenten miteinander vermischt.

Der Verguss sollte in dünnem Strahl aus möglichst geringer Höhe erfolgen, wobei der einmal gewählte Ort des auftreffenden Gießstrahles möglichst nicht mehr variiert werden sollte. Diese Arbeitsweise erlaubt dem Silicon E, alle Hohlräume unter vollständiger Verdrängung der darin befindlichen Luft auszufüllen, so dass blasenfreie Vulkanisate erhalten werden.

Kondensationsvernetzende Siliconkautschuke benötigen zur ordnungsgemäßen Vulkanisation katalytische Mengen an Feuchtigkeit. Werden die Gebinde nicht vorschriftsmäßig gelagert oder gar offen stehen gelassen, so kann sich die bei der Herstellung zugesetzte Wassermenge verflüchtigen,

was deutlich verlängerte Verarbeitungszeiten sowie Vulkanisationsstörungen (z.B. Kleben der Oberfläche) zur Folge hat. In diesem Fall ist der Wassergehalt der Raumluft durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zerstäuber, Verdunstler) anzuheben, wobei eine relative Luftfeuchtigkeit von 40 % als Mindestwert gilt. Ein Wasserzusatz zur Masse ist nicht angebracht.

Als kondensationsvernetzender Siliconkautschuk erreicht Silicon E seine volle Funktionsfähigkeit erst nach Entfernung der bei der Vulkanisation gebildeten flüchtigen Reaktionsprodukte (niedere Alkohole).

Eine Hitzebelastung der vergossenen Bauteile über 90°C darf erst erfolgen, wenn der bei der Härtingsreaktion gebildete Alkohol quantitativ aus dem Vulkanisat entwichen ist. Durch eine offene Lagerung über einen Zeitraum von 48 - 72 Stunden bei Raumtemperatur, je nach Schichtdicke, bzw. von ca. 6 Stunden pro cm Schichtdicke in einem gut gelüfteten Wärmeschrank bei max. 70°C läßt sich eine völlige Freiheit des Vulkanisats von Alkohol erreichen.

## Lagerung

Die originalverschlossenen Gebinde an einem trockenen, frostfreien Ort aufbewahren. Angebrochene Einheiten sind sofort zu verarbeiten.

Die Verarbeitungsgarantie beträgt 12 Monate ab Abfüllung (siehe Chargen-Etikett auf den Gebinden).

## Gefahrenhinweise/Sicherheitsratschläge

Zu beachten sind die auf den Gebinden vorhandenen Etiketten und die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter für Grundmasse und Härter.