

ELASTOSIL® M 4511

ELASTOSIL®

Raumtemperaturvernetzender Siliconkautschuk (RTV-2)

Gießbarer, bei Raumtemperatur vulkanisierender, kondensationsvernetzender Zweikomponenten-Siliconkautschuk.

Hauptanwendung: Herstellung kosteneffizienter Formen, besonders für den Verguss von PE und PU Harzen.



Eigenschaften

- sehr gute Fließfähigkeit und Selbstentlüftung
- sehr niedrige Härte Shore A (ca. 12)
- hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit
- äußerst hohe Dehnbarkeit und Elastizität
- hervorragende Beständigkeit gegen Polyester- und Polyurethan-Harze für sehr hohe Abformzahlen

Spezifische Merkmale

- kondensationsvernetzend
- zweikomponentig

Technische Daten

Eigenschaften nicht vulkanisiert

Eigenschaft	Bedingung	Wert	Methode
Farbe	-	Weiß	-
dynamische Viskosität after stirring	23 °C	25000 mPa·s	DIN EN ISO 3219
Dichte	23 °C	1,22 g/cm ³	-

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.

Katalysiert

vulkanisiert mit 5 Gew.-% Härter T 51 nach 4 Tagen Lagerung bei 23°C / 50% RLF

Eigenschaft	Bedingung	Wert	Methode
dynamische Viskosität	23 °C	20000 mPa·s	ISO 3219

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.

Eigenschaften vulkanisiert

Eigenschaft	Bedingung	Wert	Methode
Dichte in water	23 °C	1,22 g/cm ³	ISO 2781
Härte Shore A	-	12	ISO 868
Reißfestigkeit	-	3,5 N/mm ²	ISO 37
Reißdehnung	-	600 %	ISO 37
Linearer Schrumpf	-	< 0,4 %	-
Weiterreißwiderstand	-	> 18 N/mm	ASTM D 624 B

Diese Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt.

Alle unsere Angaben beruhen auf bestem Wissen. Allerdings übernehmen wir hierfür keine Haftung oder Gewährleistung und behalten uns jederzeit technische Änderungen vor. Es liegt in der eigenen Verantwortung des Käufers, die Angaben sowie die Geeignetheit unseres Produktes für den vorgesehenen Einsatzzweck vor dem Gebrauch zu überprüfen. Vertragliche Regelungen gehen immer vor.

Der Gewährleistungs- und Haftungsausschluss gilt - insbesondere im Ausland - auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter.

Anwendungen

- Reproduktionsformen für Gießerei, Kunst und Handwerk

Anwendungsdetails

Hochleistungs-Abformmasse für die Reproduktion von Modellen mit sehr starken Hinterschneidungen Polyester- oder Polyurethanharzen.

Der Einsatz von ELASTOSIL® M 4511 empfiehlt sich vor allem dann, wenn die geringe mechanische Festigkeit des Modells bzw. der Gießlinge nur niedrige Entformungskräfte zulässt.

Auf Grund der niedrigen Härte und hohen Festigkeit des Vulkanisats sowie der guten Übertragungseigenschaften für Druckfarben eignet sich ELASTOSIL® M 4511 auch hervorragend für die Herstellung von Drucktampons.

Verarbeitung

Für die Herstellung von Formen zur Verarbeitung von Epoxid- und Polyurethan-Harzen erfolgt die Verarbeitung von ELASTOSIL® M 4511 durch Zusatz von 5 Gew.-% Härter T 21.

Catalyst	Pot life, [min]	Curing time (tack-free), [h]
5 % T 21	60-90	8-10
5 % T 51	60-90	8-10

Für die Reproduktionsmaterialien Polyesterharze, Gips, Beton, Kunststein, Wachs und niedrigschmelzende Metalllegierungen sollte dagegen der Härter T 51 eingesetzt werden (5 Gew.-%).

Die Topfzeiten und Vulkanisationszeiten beider Härter können durch Abmischung mit Härter T 47 verkürzt und somit den jeweiligen Anforderungserfordernissen exakt angepasst werden.

Zur schnelleren Vulkanisation kann der jeweilige Härter mit Härter T 47 abgemischt werden. So verringert sich z.B. bei einem Verhältnis von 95 : 5 (T51 : T47) die Topfzeit auf ca. 30 min, die Form ist dann bereits nach ca. 4 h vulkanisiert.

Weitere Anleitungen zur Abmischung der Härter mit Härter T47 entnehmen Sie bitte dem Datenblatt "WACKER®-Härter der Reihe T".

Die angeführten Verarbeitungszeiten geben die Zeitspanne bei 23 °C / 50 % rel. Luftfeuchte bis zum Erreichen einer Viskosität von 100 000 mPa s an, bei der die Masse gerade noch gießbar ist.

Bitte beachten Sie auch unsere Broschüren und Informationsblätter.

Verpackung & Lagerung

Lagerung

Das Mindesthaltbarkeitsdatum der jeweiligen Charge ist auf dem Produktetikett angegeben. Eine Lagerung über den auf dem Produktetikett angegebenen Zeitraum hinaus bedeutet nicht notwendigerweise, dass die Ware unbrauchbar ist. Eine Überprüfung der für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlichen Eigenschaftswerte ist jedoch in diesem Falle aus Gründen der Qualitätssicherung unerlässlich.

Sicherheitshinweise

ELASTOSIL® M 4511 enthält als kondensationsvernetzende Siliconkautschukmasse nur Bestandteile, die sich nach allen bisherigen langjährigen Erfahrungen weder als toxisch noch als aggressiv erwiesen haben, weshalb besondere Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung nicht erforderlich sind bzw. die allgemeinen arbeitshygienischen Vorschriften ausreichen. Die Härter T 21, T 51, und T 47 enthalten Organozinn-Verbindungen, sind entflammbar (Flammpunkte >50) und können Haut und Augen reizen. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind erforderlich. Ausführliche Hinweise enthalten die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter. Diese können bei unseren Vertriebsgesellschaften angefordert oder über die WACKER-Internet-Seite (<http://www.wacker.com>) ausgedruckt werden.

QR Code ELASTOSIL® M 4511



Alle technischen, die Qualität und Produktsicherheit betreffenden Fragen richten Sie bitte an:

Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, Deutschland
info@wacker.com, www.wacker.com

Die in diesem Medium mitgeteilten Daten entsprechen dem derzeitigen Stand. Der Abnehmer ist von sorgfältigen Eingangsprüfungen im Einzelfall hierdurch nicht entbunden. Änderungen der Produktkennzahlen im Rahmen des technischen Fortschritts oder durch betrieblich bedingte Weiterentwicklungen behalten wir uns vor. Die in diesem Medium gegebenen Hinweise und Informationen erfordern wegen durch uns nicht beeinflussbarer Faktoren während der Verarbeitung, insbesondere bei der Verwendung von Rohstoffen Dritter, eigene Prüfungen und Versuche. Unsere Hinweise und Informationen entbinden nicht von der Verpflichtung, eine eventuelle Verletzung von Schutzrechten Dritter selbst zu überprüfen und gegebenenfalls zu beseitigen. Verwendungsvorschläge begründen keine Zusicherung der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck. Die Inhalte dieses Mediums sprechen Frauen und Männer gleichermaßen an. Zur besseren Lesbarkeit wird nur die männliche Sprachform (z. B. Kunde, Mitarbeiter) verwendet.