

Beschreibung RHODORSIL® RTV 3445 A&B ist ein Silikonelastomer, das bei Raumtemperatur durch Polyaddition vernetzt (Verhältnis 10:1).

Anwendungen Einsatz im Modell- und Formenbau sowie zur schnellen und rationellen Fertigung von Prototypen.

Vorzüge

- Einfache Verarbeitung und rasche Vernetzung
- höherer Weiterreißwiderstand
- gute mechanische Eigenschaften bei hoher Shore-A-Härte

Technische Daten 1. Eigenschaften vor der Polymerisation

Eigenschaften	RTV 3445 A	RTV 3445 B
Erscheinungsbild	Viskose Flüssigkeit	Viskose Flüssigkeit
Farbe	Beige	Blau
Dichte (bei 23 °C, g/cm ³ , ca.)	1,3	1
Viskosität (bei 23 °C, MPa.s, ca.)	40 000	200

2. Polymerisation

RHODORSIL® RTV 3445 A.....100 Teile
RHODORSIL® RTV 3445 B.....10 Teile

Eigenschaften	RTV 3445 A & B
Viskosität (bei 23 °C, MPa.s, ca.)	13 000
Verarbeitungszeit (bei 23 °C, Stunden, ca.)	1
Entformzeit (bei 23 °C, Stunden, ca.)	6

3. Eigenschaften vor der Polymerisation

Gemessen nach 24 Stunden Vernetzung bei 23°C

Eigenschaften	RTV 3445 A&B
Shore-A-Härte (An einem 6 mm starken Muster, ca.)	45
Zugfestigkeit (MPa, ca.)	5
Bruchdehnung (%, ca.)	300
Weiterreißfestigkeit (kN/m, ca.)	15

Verarbeitung

Es empfiehlt sich, die Komponenten A und B vor dem Mischen gründlich aufzurühren.

1. Rezeptur

100 Teile **RHODORSIL RTV 3445 A** mit 10 Teilen **RHODORSIL RTV 3445 B** vermengen.

Die beiden Komponenten werden mit Hilfe eines elektrischen oder pneumatischen Rührgeräts bei niedriger Drehzahl (um das Eintragen von Luftblasen einzuschränken) sorgfältig vermischt.

2. Entlüftung

Nach dem Mischen der beiden Komponenten sollte die Masse entlüftet werden, um die eingetragene Luft zu entfernen. Bei Verarbeitung mit der Maschine wird jede Komponente vorher entlüftet und es wird keine Luft eingetragen.

RTV 3445 A&B wird im Vakuum bei 30 bis 50 mbar entlüftet.

Unter Einfluss des Vakuums dehnt sich das Produkt auf das 3- bis 4-fache seines ursprünglichen Volumens aus, wobei sich an der Oberfläche Blasen bilden. Diese verschwinden nach und nach und die Masse geht nach 5 Minuten wieder auf ihre ursprüngliche Höhe zurück. Um die Entlüftung abzuschließen, brauchen Sie nur einige Minuten zu warten, bevor Sie das Vakuum unterbrechen.

Das Produkt ist jetzt fertig zum Gebrauch und kann mittels Schwer- oder Druckkraft vergossen werden.

Hinweis: Durch mehrmaliges Unterbrechen des Vakuums wird die Entlüftung erleichtert und verbessert. Für eine rasche Entlüftung bietet sich ein Behälter mit einem hohen Durchmesser-Höhe-Verhältnis an (Ausdehnung des Produkts auf das 3- bis 4-fache des ursprünglichen Volumens).

3. Vernetzung

Bei 23°C vernetzt **RHODORSIL RTV 3445 A&B** in ca.24 Stunden. Um bestmögliche Resultate zu erzielen, sollte man vor Anwendung der Membranen noch weitere 24 Stunden verstreichen lassen.

Die Vernetzung bei Raumtemperatur ist die beste Gewähr für einen möglichst geringen linearen Schwund. Wir empfehlen, die Vernetzung nur mit milder Wärme zu beschleunigen. Um den linearen Schwund zu mindern, lassen Sie das Elastomer 3 bis 4 Stunden bei einer Temperatur von maximal 60°C aushärten; höhere Temperaturen würden einen größeren Schwund verursachen.

Bei niedrigeren Temperaturen wird die Polymerisation verlangsamt, bei 20°C ist das Produkt erst nach 36 Stunden vollkommen vernetzt.

Die Vernetzung des RTV kann durch den Kontakt mit folgenden Stoffen gehemmt werden:

- *mit Schwefel vulkanisierter Naturkautschuk,*
- *mit Metallsalzen katalysiertes RTV,*
- *PVC-Stabilisatoren,*
- *Katalysatoren von Epoxydharzen.*
- *Lehmhaltiger Schwefel.*
-

Führen Sie im Zweifelsfall einen Vorversuch durch, indem Sie einen Teil der aus den beiden Komponenten bestehenden Mischung auf eine begrenzte Fläche des Objekts gießen.

Weiterhin empfehlen wir, ein Entlüftungsgerät nur für diesen RTV-Typ zu verwenden. Werden andere Produkte im selben Behälter entlüftet, kann dieser verschmutzt werden, was die Vernetzung des **RHODORSIL RTV 3445 A&B** beeinträchtigen kann.

Verpackung

RHODORSIL RTV 3445 A ist in 20 kg-Kunststofffässern mit der entsprechenden Menge von 2 kg **RHODORSIL RTV 3445 B** erhältlich.

Haltbarkeit

Bei Lagerung in der ungeöffneten Originalverpackung bei einer Temperatur zwischen - 5°C und + 30°C kann das **RHODORSIL RTV 3445 A&B** 6 Monate ab dem auf der Verpackung angegebenen Herstellungsdatum aufbewahrt werden.

Über diesen Zeitpunkt hinaus gewährt Rhodia Silcea SBU Silicones nicht mehr für das Fortbestehen der Verkaufsspezifikationen des Produktes.

Vergewissern Sie sich, dass die Verpackungen nach jedem Gebrauch wieder luftdicht verschlossen werden.

Sicherheit

Siehe Sicherheitsdatenblätter **RHODORSIL® RTV 3445 A&B**.

Besuchen Sie unsere Homepage www.rhodia-silicones.com

 EUROPE

*Rhodia Silcea
SBU Silicones
190 Avenue Thiers
F69457 Lyon Cédex 06
FRANCE
Tél (33) 4 72 13 19 00
Fax (33) 4 72 13 19 88*

 NORTH AMERICA

*Rhodia Silicones
CN 7500,
8 Cedar Brook Drive,
Cranbury NJ 08512
Tél (866) 4 - RHODIA
Fax (803) 329 5269*

 LATINA AMERICA

*Rhodia Brazil Ltda
Av.MariaCoehlo Aguiar 215-Bloco B
Caixa Postal 05804.902 Sao Paulo
SP-Brazil
Tel: (55) 11 3741 8860
Fax: (55) 11 3741 7718*

 ASIA

*Rhodia Silicones Hong Kong Ltd
Unit A, 18/F Manulife Tower
169 Electric Road
North Point-Hong Kong
Tél (852) 2807 5300
Fax (852) 2887 1874*

Hinweise für den Anwender

Die in dieser Unterlage enthaltenen Angaben sind das Ergebnis unserer Erkenntnisse und Erfahrungen. Sie entsprechen unserem besten Wissen und sind für die Beratung unserer Kunden bestimmt. Sie gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise. Schutzrechte Dritter sind zu beachten.

Die Firma RHODIA SILICONES GEWÄHRLEISTET, DASS DIE PRODUKTE DEN LIEFERSPEZIFIKATIONEN ENTSPRECHEN. Die Informationen ersetzen im Einzelfall keine Vorversuche, welche für die vorgesehene Verwendung des jeweiligen Produktes unerlässlich sind.

Ferner sollte in jedem Fall geprüft werden, ob das Produkt den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entspricht und gegebenenfalls die erforderlichen Zulassungen eingeholt werden.

Der Anwender sollte sich vergewissern, ob er im Besitz der jeweils neuesten Ausgabe dieser Unterlage ist. Die Firma RHODIA SILICONES ist jederzeit zu näheren Auskünften und zur Übersendung der erforderlichen technischen Unterlagen bereit.