

BLUESILTM RTV 3720 A&B - RTV 3720 SC A&B

Beschreibung

BLUESIL RTV 3720 A&B ist ein additionsvernetzender Zweikomponenten-Silikonkautschuk, der bei Raumtemperatur vulkanisiert (1:1 Mischungsverhältnis). Durch Erwärmen läßt sich die Vernetzungsreaktion beschleunigen.

Das Produkt kann dank seines leicht thixotropen Verhaltens auf waagerechte sowie auf senkrechte Oberflächen durch ein Gieß- oder Sprühverfahren aufgetragen werden. In beiden Fällen erhält man einen Siliconfilm.

Das Produkt ist in 2 Versionen verfügbar:

- **RTV 3720 A&B**: schnellvernetzend, für Sprühanwendung
- **RTV 3720 SC A&B**: langsamvernetzend, für Gießanwendung

Anwendungsbeispiele

BLUESIL RTV 3720 A&B dient spezifisch zur Herstellung wiederverwendbarer Siliconfilme ("Vakuumsack") auf Formen, die in Verbundprozessen nach der Technologie "Vakuum Harz Aufguss" verwendet werden.

Die Produktanwendung ist nicht darauf beschränkt.

Vorzüge

- Sehr gute mechanische Eigenschaften
- Niedrige Viskosität (leicht sprühbar) mit leicht thixotropen Verhalten
- Auswahl zwischen sehr schneller und langsamer Verarbeitungszeit (bei Raumtemperatur)
- Hohe chemische Beständigkeit
- Keine Emission von gefährlichen Stoffen während und nach der Vernetzung

Technische Daten

1. Eigenschaften vor der Polymerisation

<i>Eigenschaften</i>	BLUESIL RTV 3720 BLUESIL RTV 3720 SC	
	RTV 3720 A	RTV 3720 B
Enthält	Pt Katalysator	SiH Vernetzer
Aussehen	viskose Flüssigkeit	viskose Flüssigkeit
Viskosität <i>(bei 23°C, mPa.s, ISO 3219, circa.)</i>	40.000	40.000
Farbe	farblos	hellblau
Dichte <i>(g/cm³)</i>	1.08	1.10

BLUESIL™ RTV 3720 A&B - RTV 3720 SC A&B**Technische Daten (forts') 2. Polymerisation**

Folgendes Mischungsverhältnis gilt für beide Produktversionen von **BLUESIL RTV 3720 A&B**:

BLUESIL RTV 3720 A.....100 Teile

BLUESIL RTV 3720 B100 Teile

<i>Eigenschaften</i>	BLUESIL RTV 3720 A&B	BLUESIL RTV 3720 SC A&B
Farbe	hellblau	
Maximale Verarbeitungszeit <i>(Minuten bei 23°C)</i>	3	60
Entformzeit <i>(Minuten bei 23°C)</i>	15	150

Anmerkung: höhere Temperaturen verkürzen die Verarbeitungszeit, niedrigere Temperaturen verlangsamen sie. Bei einer beschleunigten Vernetzung ändert sich keine der *Endeigenschaften* von **BLUESIL RTV 3720 SC A&B**, jedoch sollten eventuelle *Dimensionänderungen* wegen der *thermischen Ausdehnung* berücksichtigt werden.

3. Eigenschaften des polymerisierten Produkts

Gemessen 24 Stunden nach Polymerisation bei 23°C. Daten gelten für beide Produktversionen.

Eigenschaften	BLUESIL RTV 3720 A&B
Härte <i>(Shore A)</i>	20
Reißfestigkeit* <i>(MPa)</i>	4
Bruchdehnung* <i>(%)</i>	500
Weiterreißfestigkeit * <i>(KN/m)</i>	15
Lineare Schrumpfung <i>(%)</i>	< 0.2

*An einem 2 mm dicken Probekörper

BLUESIL™ RTV 3720 A&B - RTV 3720 SC A&B**Verarbeitung**

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

1. Mischen

Das Produkt wird je nach Version nach zwei verschiedenen Verfahren verarbeitet:

- **BLUESIL RTV 3720 A&B** sollte nur mittels einer Sprüh- oder Spritzmaschine mit einem statischen Mixer aufgetragen werden, da die Verarbeitungszeit so kurz ist, daß nach manuellen Rühren keine vollständige Entgasung erfolgt.

- BLUESIL RTV 3720 SC A&B

Auf 100 Teile **BLUESIL RTV 3720 SC A** kommen 100 Teile **BLUESIL RTV 3720 SC B**. Die beiden Komponenten werden mit Hilfe eines elektrischen oder pneumatischen Rührgeräts bei niedriger Drehzahl (um das Eintragen von Luftblasen einzuschränken) sorgfältig vermischt. Das Mischen kann auch durch manuelles Rühren erfolgen.

2. Entlüftung

Nach dem manuellen Mischen der Komponenten **BLUESIL RTV 3720 SC A&B** wird die Masse evakuiert, um die eingetragene Luft zu entfernen. Bei Verarbeitung mit einer Maschine wird jede Komponente vorher separat entlüftet.

BLUESIL RTV 3720 SC 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. Nach 10 bis 15 Minuten verschwinden diese Blasen und die Masse geht wieder auf ihre ursprüngliche Höhe zurück.

Das Produkt ist jetzt fertig zum Gebrauch und kann mittels Schwerkraft 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

Die Vernetzung und die Entformung erfolgen bei 23 °C wie unter *Technische Daten, Abschnitt 2* angegeben. Es empfiehlt sich jedoch, das feste Silicon erst 24 Stunden nach der Entformung zu benutzen, um die Endeigenschaften zu erzielen.

Bei tieferen Temperaturen verlangsamt sich die Vulkanisation, durch Erwärmen kann sie hingegen beschleunigt werden. Es empfiehlt sich die Vernetzung bei maximal 60°C zu beschleunigen, um Dimensionänderungen zu minimieren.

***Hinweis:** Die Vulkanisation des Produkts durch Polyaddition kann durch den Kontakt mit folgenden Produkten gehemmt werden:*

- mit Schwefel vulkanisierter Naturkautschuk,
- mit Metallsalzen katalysierte RTV,
- PVC-Stabilisatoren,
- Katalysatoren von Epoxydharzen.

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.

Um Kontaminationen zu vermeiden benutzen Sie sauberes und getrenntes Werkzeug für A und B Komponenten. Außerdem ist es wichtig die Gebindedeckel nicht zu verwechseln.

BLUESILTM RTV 3720 A&B - RTV 3720 SC A&B**Verarbeitung (forts.)****4. Verfügbare Additive**

Folgende Additive bieten die Möglichkeit, die Anwendung von **BLUESIL RTV 3720 A&B** dem eigenen Verfahren anzupassen:

- Vernetzungsverzögerer, um die Verarbeitungszeit zu verlängern (für beide Versionen)
- Vernetzungsbeschleuniger, um die Verarbeitungszeit zu verkürzen (für SC Version)
- Thixotropes Additiv, um die Fließeigenschaften anzupassen (für SC Version)
- Siliconkleber, um eventuelle Beschädigungen zu reparieren
- Siliconpaste, um scharfe Teile zu schützen

Detaillierte Informationen über die Zusätze finden Sie in den jeweiligen technischen Datenblättern.

Verpackung

BLUESIL RTV 3720 A&B wird in folgenden Gebinden geliefert:

- 400 ml Doppelkartuschen mit statischen Mixern und Sprühdose*
- 25 Kg Hobbock

**eine für 10 Kartuschen*

BLUESIL RTV 3720 SC A&B wird in folgenden Gebinden geliefert:

- 5 Kg Eimer
- 200 Kg Faß

Lagerung und Haltbarkeit

Bei Lagerung in der ungeöffneten Originalverpackung und bei Temperaturen zwischen -10 °C and +30 °C sind **BLUESIL RTV 3720 A&B** und **BLUESIL RTV 3720 SC A&B** 12 Monate lagerstabil.

Über diese Lagerzeit hinaus garantiert Ihnen Bluestar Silicones nicht mehr für das Fortbestehen der Verkaufsspezifikationen des Produktes.

Sicherheit

Siehe Sicherheitsdatenblatt **BLUESIL RTV 3720 A&B** und **BLUESIL RTV 3720 SC A&B**.

BLUESIL™ RTV 3720 A&B - RTV 3720 SC A&B

Besuchen Sie unsere Homepage www.bluestarsilicones.com

EUROPE

Bluestar Silicones France
21 Avenue Georges Pompidou
F69486 Lyon Cedex 03
FRANCE
Tel. (33) 4 72 13 19 00
Fax (33) 4 72 13 19 88

NORTH AMERICA

Bluestar Silicones USA
2 Tower Center Boulevard
Suite 1601
East Brunswick, NJ 08816-1100
United States
Tel. (1) 732 227-2060
Fax. (1) 732 249-7000

LATIN AMERICA

Bluestar Silicones Brazil Ltda.
Av. Maria Coelho Aguiar, 215
Bloco G – 1º andar
05804-902-Sao Paulo – SP-
Brazil
Tel. (55) 11 37477887

ASIA PACIFIC

Bluestar Silicones Hong Kong
Trading Co. Ltd
29th Floor, 88 Hing Fat Street
Causeway Bay
Hong Kong
Tel. (852) 3106 8200
Fax (852) 2979 0241

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 BLUESTAR 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 BLUESTAR SILICONES ist jederzeit zu näheren Auskünften und zur Übersendung der erforderlichen technischen Unterlagen bereit.