

**BLUESIL™
RTV 3318**
Beschreibung

BLUESIL RTV 3318 ist ein Silikonkautschuk, der nach Beigabe eines Zinnsalz-Katalysators bei Raumtemperatur zu einem weichen und gummielastischen Vulkanisat aushärtet.

BLUESIL RTV 3318 ist für Abdruckverfahren und für die Reproduktion durch Abformen bestimmt.

Anwendungen

Formen für die Serienfertigung mit verschiedenen Werkstoffen, wie *Gips, Wachs, künstliche Harze (Epoxy, Acryl, Polyester)* sowie *Silikonkautschuk*, von :

- Dekorationsobjekte: *Bildrahmen, Verzierungen, Statuen,*
- Statuetten : *Spieldachen, Kerzen, Souvenirartikel, Geschenkartikel,*
- Einrichten: Möbel und dekorative Möbelkomponente,
- Bauteile : *Verzierungsteile, Platten, Pflastersteine, Säulen,*
- Kunstwerken : Formen für Wachsausschmelzverfahren.

Vorzüge

- Ausgezeichnete Verarbeitung durch Schwerkraftguss dank der guten Fließfähigkeit,
- Hervorragende mechanische Eigenschaften (Weiterreißfestigkeit),
- Die bemerkenswerte Elastizität und das niedrige Modul des Produkts erleichtern die Entformung,
- Anzuwenden mit einer **Reihe von Katalysatoren**, die es dem **RTV 3318** gestatten, den Anforderungen der einzelnen Anwendungsgebiete gerecht zu werden:
 - **BLUESIL CATA 24H:** Kinetik und Standardanwendung (Entformung 24 Stunden)
 - **BLUESIL CATA 6H:** schnelle Kinetik (Entformung 6 Stunden)
 - **BLUESIL CATA SPE:** Spezialkatalysator Polyesterharz (PE).
 - **BLUESIL CATA THIXO:** thixotropierender Katalysator.

Diese Katalysatoren haben den Vorteil geruchlos zu sein.

Technische Daten**1. Eigenschaften des nicht polymerisierten Produkts**

Eigenschaften	BLUESIL RTV 3318
Viskosität (bei 23°C, mPa.s, ISO 3219, ca.)	25 000
Farbe	Weiß
Dichte	1,2

2. Polymerisation

BLUESIL RTV 3318 100 teile

BLUESIL CATA 5 teile

BLUESIL™ RTV 3318

2. Polymerisation (forts’)

Eigenschaften	CATA 24H	CATA 6H	CATA SPE	CATA THIXO
Besonderheit	Standard	Schnell	Resistent gegen PE-Harz	Thixotropierend
Farbe	Farblos	Farblos	Farblos	Blau
Gelzeit (bei 23°C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit, Minuten)	90 - 150	20 - 60	90 - 150	90 – 150
Entformzeit (bei 23°C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit, Stunden)	24	6	24	24

3. Eigenschaften des polymerisierten Produkts

Messung nach 96 Stunden Vernetzung bei 23°C

Eigenschaften	CATA 24H	CATA 6H	CATA SPE	CATA THIXO
Härte (Shore A)	18	19	19	17
Bruchdehnung (%)	520	500	510	510
Zugfestigkeit (MPa)	3,3	3,5	3,3	2,0
Weiterreißfestigkeit (KN/m)	19	21	19	19
Lineare Schrumpfung (%)	< 0,7	< 0,7	< 0,7	< 0,7

Verarbeitung

Es empfiehlt sich, Basis und Katalysator vor dem Mischen der beiden Komponenten gründlich aufzurühren.

1. Rezeptur

Auf 100 Teile **BLUESIL RTV 3318** kommen 5 Teile des gewählten Katalysators. Die beiden Komponenten werden mit Hilfe eines elektrischen oder pneumatischen Rührgeräts bei niedriger Drehzahl sorgfältig vermischt, um das Eintragen von Luftblasen sowie das Aufheizen der Mischung so gering wie möglich zu halten.

2. Entlüftung

Nach dem Mischen von Basis und Katalysator wird die Masse entlüftet, um die eingetragene Luft zu entfernen. Bei Verarbeitung mit der Maschine wird jede Komponente vorher entlüftet und es wird keine Luft eingetragen.

Die Mischung aus **BLUESIL RTV 3318** und seinem Katalysator 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 wieder und die Masse geht 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 entweder mittels Schwerkraft- oder mittels Druckguss verarbeitet 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).

BLUESIL™ RTV 3318

Verarbeitung (forts’)

3. Vernetzung

Die besten Vernetzungsbedingungen liegen vor, wenn die Mischung bei einer Temperatur von 23°C und einer rel. Luftfeuchtigkeit von 50% vernetzt. Durch die Anwendung der Produkte bei höheren Temperaturen und/oder einer höheren relativen Luftfeuchtigkeit wird die Topfzeit verringert und die Vernetzung beschleunigt. Bei niedrigeren Temperaturen und/oder einer geringeren relativen Luftfeuchtigkeit werden Topf- und Gelzeit erhöht. Eine Anwendung der Produkte bei Temperaturen unter 20°C ist jedoch nicht zu empfehlen, da dies das Erreichen der optimalen Eigenschaften des Produkts erschweren würde.

Bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit können die Membrane nach 16 – 24 Stunden entformt werden. Um eine optimale Leistung der Membrane zu gewährleisten, sollte man vor ihrer Benutzung noch weitere 24 Stunden verstreichen lassen. Die endgültigen Eigenschaften sind nach 3 Tagen erreicht.

Verpackung

- **BLUESIL RTV 3318:** 5 kg-Eimer (48 Eimer je Palette)
- **Katalysator:** 250 g-Flaschen (48 Flaschen je Karton)
- **BLUESIL RTV 3318:** 20 kg- Kunststoffgebinde (12 Gebinde je Palette)
- **Katalysator:** 1 kg-Flaschen (12 Flaschen je Karton)
- **BLUESIL RTV 3318:** 200 kg- Metallfässer (4 Fässer je Palette)
- **Katalysator:** 20 kg-Fässer (2 Fässer je Palette)

Lagerung und Haltbarkeit

Bei Lagerung in der ungeöffneten Originalverpackung bei einer Temperatur zwischen -5°C und +30°C:

- kann **BLUESIL RTV 3318** nach dem Herstellungsdatum 12 Monate aufbewahrt werden,
- können die Katalysatoren nach dem Herstellungsdatum 12 Monate aufbewahrt werden.

Über diesen Zeitpunkt hinaus garantiert Bluestar 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 die Sicherheitsdatenblätter zum **BLUESIL RTV 3318** und zu den **Katalysatoren**.

BLUESIL™ RTV 3318

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 – 1ºandar
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.