

BLUESILTM

RTV 3221 – CATA 24H – CATA 6H

Beschreibung **BLUESIL RTV 3221** ist ein Silikonelastomer, das nach Beigabe des Katalysators bei Raumtemperatur zu einem weichen und gummielastischen Vulkanisat aushärtet.

Anwendungen

- Anfertigung von hochelastischen Formen für Anwendungen im Kunst- und Dekorationsbereich:
- Abformung einzelner oder auf einige Exemplare beschränkter Formteile: Spezialeffekte für Theater, Kino und Fernsehen und Bildhauerkunst.
- Wachsauerschmelzverfahren für Kunstguss und Modeschmuck.
- Wiederholtes Abformen: Herstellung von Figuren.
- Abformungen in den Bereichen Kunsthandwerk und "Do it yourself".
- Bauwesen: Dekorative Fertigbauteile..

Vorzüge

- Hervorragende Verarbeitung mittels Schwerkraftguss aufgrund der guten Fluidität
- Die bemerkenswerte Elastizität und das niedrige Modul des Produkts erleichtern das Entformen.
- Kann mit einer **Reihe von Katalysatoren** angewendet werden, um den Anforderungen der verschiedenen Anwendungsgebiete gerecht zu werden:
 - **BLUESIL CATA 24H**: kinematische und Standardanwendung (Entformung 24 Std.)
 - **BLUESIL CATA 6H**: kinematisch schnell (Entformung 6 Std.)

Diese Katalysatoren bieten den Vorteil geruchlos zu sein.

Technische Daten **1. Eigenschaften vor der Katalyse**

<i>Eigenschaften</i>	BLUESIL RTV 3221
Erscheinungsbild	Beige
Viskosität (bei 23°C, mPa.s, ISO 3219, ca.)	15 000 ⁽¹⁾
Dichte (bei 23°C, ca.)	1.3

(1) Gemessen mit Brookfield-Viskosimeter Nadel Nr.4, Rotationsgeschwindigkeit 5 Upm.

2. Polymerisation

BLUESIL RTV 3221 100 teile
BLUESIL CATA 24H 5 teile
 ou **BLUESIL CATA 6H** 5 teile

<i>Eigenschaften</i>	CATA 24H	CATA 6H
Besonderheit	Standard	Schnell
Farbe	Farblos	Farblos
Gelzeit (bei 23°C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit, Minuten)	30	20
Entformzeit (bei 23°C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit, Stunden)	24	6

BLUESIL™ RTV 3221 – CATA 24H – CATA 6H**Technische Daten**
(forts')**3. Eigenschaften des polymerisierten Produkts**

Gemessen nach 24 Stunden Vernetzung bei 23°C

<i>Eigenschaften</i>	CATA 24H	CATA 6H
Härte (Shore A)	18	17
Bruchdehnung (%)	230	240
Zugfestigkeit (MPa)	1.6	1.5
Linearer Schwund (%)	< 1.2	< 1.2

Verarbeitung

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

1. Rezeptur

Auf 100 Teile **BLUESIL RTV 3221** kommen 5 Teile des gewünschten Katalysators. Die beiden Komponenten werden mit Hilfe eines elektrischen oder pneumatischen Rührgeräts bei niedriger Drehzahl (um das Eintragen von Luftblasen sowie das Aufheizen der Mischung einzuschränken) sorgfältig vermischt.

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 3221** und dem **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. 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

Die besten Vernetzungsbedingungen liegen vor, wenn die Mischung bei einer Temperatur von 23°C und einer rel. Luftfeuchtigkeit von 50% vulkanisiert. Durch die Anwendung der Produkte bei höheren Temperaturen und/oder einer höheren relativen Luftfeuchtigkeit wird die Verarbeitungszeit verkürzt und die Vernetzung beschleunigt.

Bei niedrigeren Temperaturen und/oder einer geringeren relativen Luftfeuchtigkeit werden Verarbeitungszeit und Gelzeit verlängert. Eine Anwendung der Produkte bei Temperaturen unter 20°C ist jedoch nicht zu empfehlen, da hierdurch das Erreichen der optimalen Eigenschaften des Produkts erschwert würde.

Bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit können die Membranen beim **BLUESIL CATA 6H** nach 6 Stunden und beim **BLUESIL CATA 24H** nach 24 Stunden entformt werden. Um die optimalen Eigenschaften der Membranen zu gewährleisten, sollte man vor ihrer Anwendung noch weitere 24 Stunden verstreichen lassen. Die optimalen Eigenschaften sind nach 3 Tagen erreicht.

BLUESIL™ RTV 3221 – CATA 24H – CATA 6H

Verpackung	<p>BLUESIL RTV 3221 und die entsprechenden Katalysatoren sind in folgenden Verpackungen erhältlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Basis: 5 Kg-Eimer (48 Eimer je Palette) - Katalysator: 250 g-Flaschen (48 Flaschen je Karton) - Basis: 20 kg-Kunststoffgebinde (12 Gebinde je Palette) - Katalysator: 1 Kg-Flaschen (12 Flaschen je Karton) - Basis: 200 kg-Metallfässer (4 Fässer je Palette) - Katalysator: 20 kg-Fässer (2 Fässer je Palette)
Lagerung und Haltbarkeit	<p>Bei Lagerung in der ungeöffneten Originalverpackung bei einer Temperatur zwischen -5°C und +30°C können das BLUESIL RTV 3221 und die BLUESIL CATA 24H und 6H nach dem Herstellungsdatum 12 Monate aufbewahrt werden.</p> <p>Über diesen Zeitpunkt hinaus gewährt Bluestar Silicones nicht mehr für das Fortbestehen der Verkaufsspezifikationen des Produktes.</p> <p>Vergewissern Sie sich, dass die Verpackungen nach jedem Gebrauch wieder luftdicht verschlossen werden.</p>
Sicherheit	Siehe Sicherheitsdatenblätter BLUESIL RTV 3221 und Katalysatoren BLUESIL RTV 3221 und BLUESIL CATA 24H und 6H

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 – 1ª 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.