

## NEUKASIL RTV 26

NEUKASIL RTV 26 ist ein bei Raumtemperatur vulkanisierbarer, fließfähiger Siliconkautschuk, der nach der Vulkanisation, auch Vernetzung genannt, einen Gummi mit einer Shore-A-Härte 30 und hoher Ein- und Weiterreißfestigkeit liefert.

### Vernetzer: NEUKASIL VN A 18 farblos

Es handelt sich um ein Additionssystem, welches in offenen und geschlossenen Systemen eingesetzt werden kann.

Für unterschiedlichste Anwendungen stehen spezielle Vernetzer und Farbpasten zur Verfügung.

### Anwendung:

NEUKASIL RTV 26 eignet sich als Werkstoff für die Herstellung elastischer Formen. In Formen aus NEUKASIL RTV 26 können Teile aus nahezu allen gießfähigen Produkten wie z. B. Gips, Wachs und Gießharzen gefertigt werden. Weiterhin kann NEUKASIL RTV 26 zur Herstellung von Orthopädieprodukten, zur Beschichtung von Geweben, als Einbett- und Elektroisoliermaterial verwendet werden.

Bei der Verarbeitung von Polyester- und anderen Gießharzen ist es angebracht, die Form nach Gebrauch einige Stunden, z. B. über Nacht, an der Luft zu lagern oder kurz bei erhöhter Temperatur (50 - 100 °C) auszuheizen, damit die in die Oberfläche der Form eingedrungenen Gießharzbestandteile wieder entweichen können. Durch diese Maßnahme werden die Stabilität der Form und die Anzahl der Abformungen wesentlich erhöht.

### Eigenschaften im unvernetzten Zustand

	NEUKASIL RTV 26	NEUKASIL VN A 18
Farbe	weiß	farblos
Viskosität mPa·s	ca. 55.000	ca. 140
Dichte g/cm <sup>3</sup>	ca. 1,2	ca. 0,9

### Eigenschaften der Mischung

Empfohlene Vernetzermenge Gew. %	10
Mischviskosität mPa·s	ca. 25.000
Verarbeitungszeit ca. Min/RT	90

## **Verarbeitung**

Vernetzung von NEUKASIL RTV 26 mit Vernetzer VN A 18 farblos

### **Mischungsverhältnis:**

100 Gewichtsteile NEUKASIL RTV 26 : 10 Gewichtsteile NEUKASIL VN A 18 farblos

Zur Herstellung eines verarbeitungsfertigen Ansatzes wird die notwendige Vernetzermenge zu dem Kautschuk gegeben und so lange eingerührt, bis das Gemisch eine homogene Verteilung erreicht hat. Während des Mischens ist darauf zu achten, daß möglichst wenig Luft eingerührt wird. Um ein blasenfreies Vulkanisat zu erhalten, empfiehlt es sich, den vernetzerhaltigen Ansatz vor der weiteren Verarbeitung zu evakuieren. Beim Anlegen des Vakuums dehnt sich die Mischung unter Blasenbildung auf das 3fache bis 4fache ihres Volumens aus. Der Prozeß des Entgasens ist beendet, wenn die Blasen in sich zusammenfallen und der Ansatz wieder sein ursprüngliches Volumen erreicht hat. Das so vorbereitete Material wird vorsichtig über den abzuformenden Gegenstand gegossen.

Die Topfzeit eines Ansatzes beträgt bei Raumtemperatur ca. 90 min.

Bei allen Arbeiten mit Siliconkautschuk NEUKASIL RTV 26 ist auf die Verwendung sauberer und trockener Gefäße zu achten. Ebenso sollte die Oberfläche des abzuformenden Gegenstandes möglichst trocken und frei von Verunreinigungen sein.

## **Verträglichkeit mit anderen Materialien**

NEUKASIL RTV 26 ist mit allen üblichen Modellmaterialien wie Holz, Gips, Metallen und Kunststoffen gut verträglich und liefert davon einwandfreie Abformungen. Gewisse Stoffe verhindern oder verlangsamen die Vulkanisation von NEUKASIL RTV 26, was sich durch klebrige oder blasenhaltige Oberflächen bemerkbar macht. Zu diesen Stoffen zählen die Siliconkautschuktypen RTV 10 - 17, RTV 100 - 103, RTV 120 - 190 (Kondensationssysteme), organische Gummis, Weichmacher, Amine, Schwermetallverbindungen und schwefelhaltige Substanzen. Hohe Luftfeuchtigkeit und Wasser können ebenfalls zu diesen Störungen führen. Unter ungünstigen Umständen können auch Oberflächen, die Berührung mit den genannten Stoffen hatten, und gewisse Knetmassen zu Vulkanisationsstörungen führen. Im Zweifelsfalle empfiehlt es sich, einen Vorversuch in kleinem Maßstab vorzunehmen.

## **Vulkanisation**

Unter Vulkanisation oder Vernetzung versteht man den Übergang des flüssigen, gießfähigen Siliconkautschuks in den klebfreien, gummielastischen Zustand. Die Vulkanisation von NEUKASIL RTV 26 beginnt nach Zugabe des Vernetzers. Während der Vulkanisation werden keinerlei Spaltprodukte frei, so daß NEUKASIL RTV 26 auch bei dicken Wandstärken und in vollkommen geschlossenen Systemen gleichmäßig durchhärtet.

Bei 20 - 25 °C ist nach 24 Stunden die Vulkanisation weitgehend abgeschlossen und die Endhärte erreicht. Die Vulkanisation ist temperaturabhängig und wird durch Wärmezufuhr erheblich beschleunigt.

## Werte im vernetzten Zustand

### Mechanische Werte

mit VN A 18

Farbe		farblos
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	ca. 1,2
Zugfestigkeit DIN 53 504	Mpa	ca. 4,5
Bruchdehnung DIN 53 504	%	ca. 600
Weiterreißfestigkeit ASTM D 624 B	N/mm	ca. 17
Shore-A-Härte DIN 53 505		
Endhärte	Punkte	30
Gebrauchstemperatur unter Luftzutritt	°C	ca. 160
Linearer Schrumpf	%	ca. 0,1

### Elektrische Werte

Spez. Widerstand DIN 53 482	Ω cm	10 <sup>15</sup>
Durchschlagsfestigkeit DIN 53 481	KV/mm	22
Dielektrizitätszahl DIN 53 483	ε r	3,0
Dielektrischer Verlustfaktor tan δ DIN 53 483	60 HZ	0,008

### Trennmittel

Wird NEUKASIL RTV 26 als Formenbaumaterial eingesetzt (Herstellung von Negativen), so wird zur Entformung kein Trennmittel benötigt. Sollten sich dennoch Schwierigkeiten ergeben, empfehlen wir unser NEUKADUR Trennmittel N oder NEUKADUR Trennspray P 6.

Zur Herstellung mehrteiliger Formen und um eine Haftung von NEUKASIL<sup>®</sup> RTV 26 mit sich selbst zu vermeiden, werden die gleichen Trennmittel verwendet. Es wird die Oberfläche des bereits vulkanisierten Teils mit Trennmittel behandelt und anschließend der zweite Teil der Form gegossen.

## Lagerung

NEUKASIL RTV 26 und der Vernetzer VN A 18 blau sollen in sauberen und verschlossenen Gefäßen bei ca. 25 °C gelagert werden.

Angebrochene Gebinde müssen nach Gebrauch wieder gut verschlossen werden, um den Zutritt von Luftfeuchtigkeit auszuschließen.

Die Lagerfähigkeit von NEUKASIL RTV 26 beträgt ca. 12 Monate, die des Vernetzers bei sachgemäßer Lagerung ca. 6 Monate.

Siliconkautschuk und Vernetzertypen sind vor jedem Gebrauch aufzurühren.

Die in NEUKASIL RTV 26 zum Einsatz kommenden Rohstoffe sind in der Empfehlung XV 'Silicone' vom 01.01.1980 der Kunststoffkommission des Bundesgesundheitsamtes (BGA) aufgeführt. Somit kann das Produkt als physiologisch indifferent bezeichnet werden. Gegen den Einsatz von Siliconkautschuk RTV 26 bei der Herstellung von Bedarfsgegenständen im Sinne des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes bestehen keine Bedenken.

NEUKASIL RTV ist die Bezeichnung für Raum-Temperatur-Vulkanisierende 2-Komponenten-Siliconkautschuksysteme der ALTROPOL KUNSTSTOFF GmbH.

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche erfolgt nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie befreit Sie jedoch nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf deren Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Verarbeiters. Etwa bestehende Schutzrechte Dritter sind zu berücksichtigen. Wir gewährleisten die einwandfreie Qualität unserer Produkte nach Massgabe unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Beim Umgang mit unseren Produkten sind die arbeitshygienischen und gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Im Übrigen verweisen wir auf die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter.