

Silastic RTV-4131 P-1 Grundmasse und Vernetzer

MERKMALE

- Die Aushärtung kann durch Wärme beschleunigt werden
- Mittlerer Härtegrad
- Hohe Reißfestigkeit
- Sehr geringe Schrumpfung und gute dimensionale Beständigkeit
- Schnelles Vernetzen dicker Schichten bei Raumtemperatur

Hochleistungs Silikon

Anwendungen

SILASTIC RTV-4131 P-1 Silikonkautschuk ist besonders für die Herstellung von Drucktampons geeignet. Es kann mit Pigmenten gefärbt und durch Zugabe von Siliconöl in der Härte eingestellt werden.

Typische Eigenschaften

Hinweis für Verfasser von Spezifikationen: Diese Informationen sind nicht für die Erstellung von Spezifikationen vorgesehen. Bitte wenden Sie sich vor der Erstellung von Spezifikationen an Ihre lokale Silastic Verkaufsniederlassung.

Parameter	Einheit	Wert
<u>Grundmasse</u>		
Viskosität	mPa.s	27.000
Farbe		weiß
<u>Vernetzer</u>		
Viskosität	mPa.s	40
Farbe		klar
<u>Grundmasse und Vernetzer (im Gewichtsverhältnis 100 : 10 vermischt)</u>		
Mischviskosität	mPa.s	13.500
<u>Vernetzt nach 24 Stunden bei 23°C (73,4°F)</u>		
Härte (Shore A)		25
Zugfestigkeit	Mpa	7,5
Bruchdehnung	%	850
Weiterreißfestigkeit	N/mm	23
Relative Dichte bei 25°C		1,12
Lineare Schrumpfung	%	<0,1

Technisches Datenblatt

BESCHREIBUNG

SILASTIC RTV-4131 P-1

Siliconkautschuk ist ein Zweikomponentenmaterial, bestehend aus einer Grundmasse **SILASTIC RTV-4131 P-1** besteht, die nach dem Mischen mit dem Vernetzer **SILASTIC RTV-4131 P-1** bei Raumtemperatur durch eine Additionsreaktion vernetzt.

Gebrauchsanweisung / Vorbereitung

Die Oberfläche der Formen, sollte sauber und frei von losen Rückständen sein. Es ist in allen Fällen ratsam, vor dem Guss sicherzustellen, dass zwischen dem vernetzten **SILASTIC RTV-4131 P-1** Grundmasse und Vernetzer und der Form keine Haftung stattfindet. Eventuell Trennmittel verwenden.

Mischen

Wiegen Sie 100 Teile **SILASTIC RTV-4131 P-1 Grundmasse** und 10 Teile **SILASTIC RTV-4131 P-1 Vernetzer** in einen sauberen Behälter ein (siehe auch "Sicherheitshinweise"). Rühren Sie die Mischung solange, bis der Vernetzer vollständig in der Grundmasse verteilt ist. Dies kann von Hand oder mit einem Rührwerk geschehen. Mischen Sie zügig und achten Sie darauf, dass die Temperatur bei der Mischung nicht über 35°C (95°F) steigt. Verarbeiten Sie genügend kleine Portionen, so dass eine gute Durchmischung sichergestellt ist.

Es ist sehr ratsam, die bei dem Mischvorgang eingeschlossene Luft durch Evakuieren zu entfernen, wobei die Mischung sich aufbläht und nach Entweichen der Luft wieder zusammenfällt. Nach weiteren 1-2 Minuten im Vakuum sollte die Mischung geprüft werden; wenn sie bei Normaldruck blasenfrei ist, kann sie weiterverarbeitet werden. Während des Evakuierens wird sich die Mischung kurzfristig auf das 3-5-fache des Ausgangsvolumens aufblähen; darum ist ein genügend großer Behälter vorzusehen.

Das Verhältnis Grundmasse:Vernetzer MUSS zwischen 100:9,5 und 100:10,5 liegen.

Gießen der Mischung und Vernetzung

Gießen Sie die Mischung so schnell wie möglich auf das Original; vermeiden Sie dabei Lufteinschlüsse. Das angemischte Material vernetzt bei Raumtemperatur (22-24°C oder 71,6-75,2°F) innerhalb von 8 Stunden zu einem flexiblen Gummi. Danach kann der Tampon entfernt werden. Bei deutlich niedrigeren Umgebungstemperaturen ist die Vernetzungszeit entsprechend länger. Der Vernetzungsvorgang kann durch Wärmezufuhr beschleunigt werden.

Weitere Informationen Inhibierung der Vernetzung

Abhängig von der Form und Zerbrechlichkeit der Gegenstände, die bedruckt werden sollen, müssen die Tampons eine bestimmte Härte besitzen. 100 Teile **SILASTIC RTV-4131 P-1** Grundmasse führen bei der Vernetzung mit 10 Teilen **SILASTIC RTV-4131 P-1** Vernetzer zu einem Gummi mit einer Shore Härte von 25. Diese ist für viele Anwendungen zu hart. Um die Härte zu verringern, kann Siliconöl hinzugefügt werden. Bis zu 60-80 Teile Öl verringern die Härte von Teile **SILASTIC RTV-4131 P-1** soweit, wie typischerweise im Tampondruck benötigt.

Bitte beachten Sie, dass die Arbeitszeit und Vernetzungszeit durch die Zugabe von Fluid verlängert wird.

Es ist wichtig, dass das Mischungsverhältnis von Grundmasse und Vernetzer immer 100 : 10 beträgt, unabhängig von der Menge des zugegebenen Öls. Es wird empfohlen, zuerst Grundmasse und Vernetzer zu wiegen und dann das Fluid zuzugeben, um Irrtümer zu vermeiden. (Siehe Tabelle)

Einfärben

Manchmal ist eine Farbcodierung der Silicon-Drucktampons gewünscht. Die Silikonfarbpasten sind besonders gut für das Einfärben von **SILASTIC RTV-4131 P-1** Grundmasse und Vernetzer geeignet. Es werden Zugaben von 1-2 Gewichtsprozent empfohlen.

Technisches Datenblatt

Inhibierung der Vernetzung

Alle additionsvernetzenden Siliconelastomere sind für Inhibierung der Vernetzung anfällig, wenn sie mit bestimmten Materialien und Chemikalien in Berührung kommen. Inhibierung liegt vor, wenn das Elastomer nach 24 Stunden nur teilweise vernetzt ist oder wenn die Kontaktfläche zu einem anderen Material klebrig ist. Materialien, die Amine oder Schwefelverbindungen enthalten, wirken besonders stark inhibierend, ebenso wie Organozinnverbindungen in kondensationsvernetzenden Siliconkautschuken. Es ist ratsam, Mischbehälter, Formkästen, Originale und Trennmittel vor der Verarbeitung auf Inhibierungseffekte zu untersuchen.

Anmerkung:

SILASTIC RTV-4131 P-1 Grundmasse/Vernetzer ist ein industrielles Produkt und darf nicht zur Formenherstellung im Nahrungsmittelbereich, für Dentalanwendungen oder zur Abformung von Körperteilen verwendet werden.

SICHERHEITSHINWEISE

Für den sicheren Umgang erforderliche Produkt-Sicherheitsinformationen nicht enthalten. Vor Gebrauch Produkt und Sicherheitsdatenblätter, Etiketten zur sicheren Handhabung auf dem Behälter sowie Hinweise zu Gesundheitsrisiken und Gefahren beim Umgang mit dem Produkt lesen.

Das Sicherheitsdatenblatt ist bei Ihrem lokalen Silastic Händler erhältlich.

Haltbarkeit und Lagerung

Lagerung bei oder unter 32°C (89,6°F) in ungeöffneten Originalbehältern. Genauere Informationen finden Sie auf der Silastic Homepage unter „Product Detail, Sales Specification“.

Informationen zu Gesundheit und Umwelt

Für alle Fragen bezüglich der Sicherheit der Produkte können sich unsere Kunden an unsere umfangreiche "Product Stewardship" Organisation oder die regionale Abteilung Gesundheit, Umwelt und Gesetze wenden. Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Silastic Händler.

Haftungsbeschränkung - BITTE SORGFÄLTIG LESEN

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben werden aufgrund der bei Silastic durchgeführten Forschung nach bestem Wissen gemacht. Da Silastic keinen Einfluss auf die Verwendungsart ihrer Produkte und auf die Bedingungen hat, unter denen sie eingesetzt werden, ist trotz dieser Produktinformationen vor einem Einsatz in Serienproduktion unbedingt die Durchführung von Versuchen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Produkte von Silastic für die spezifische Verwendung durch den Kunden vollen Umfangs geeignet sind. Silastic gewährleistet daher nur, dass die Produkte den aktuellen Produktbeschreibungen entsprechen.

Gewährleistungsansprüche des Kunden und die entsprechenden Gewährleistungspflichten von Silastic bei einer Garantieverletzung beschränken sich auf die Lieferung von Ersatz oder die Rückerstattung des Kaufpreises für ein Produkt, das der Garantie nicht entspricht.

Jede weitere ausdrückliche oder implizierte Gewährleistung durch Silastic, einschließlich der Verkäuflichkeit und Verwendungseignung ist ausgeschlossen. Silastic übernimmt keine Haftung für Zufalls- oder Folgeschäden.

Tabelle: Eigenschaften von **SILASTIC RTV-4131 P-1** mit Silikonöl

Gewichtsteile Öl pro 100 Teile Grundmasse	Shore Härte 00	Bruchdehnung (%)	Zugfestigkeit (MPa)
40	61	630	2,6
60	52	550	1,8
70	48	550	1,5
80	45	550	1,5