

SICOVOSS S

Silikonkautschuk

01/21
Februar 2021

CHARAKTERISTIK

SICOVOSS S ist ein gießbarer, bei Raumtemperatur vulkanisierender, additionsvernetzender Silikonkautschuk niedriger Viskosität mit sehr hoher Reißfestigkeit und Bruchdehnung sowie hervorragenden Trenneigenschaften. Das Material besitzt eine ausgezeichnete Fließfähigkeit, eine hervorragende Langzeitstabilität und eine sehr gute Beständigkeit gegen Beton und Gießharze.

EINSATZGEBIET

SICOVOSS S ist geeignet, elastische Formen für die Verarbeitung einer Vielzahl von gießbaren Materialien herzustellen, z. B. Polyesterharzen, Epoxidharzen, Polyurethanharzen oder auch Gips und Beton. Auch für die Polyurethanverschäumung bietet sich SICOVOSS S an.

SICOVOSS S ist additionsvernetzend, vulkanisiert nahezu schrumpffrei und eignet sich vor allem für dimensionstreue Abformungen von Modellen mit starken Hinterschneidungen.

PRODUKTDATEN

Materialdaten des flüssigen Produktes

	Komponente A	Komponente B
Farbe	hellgrau	weiß
Dichte bei 23°C	ca. 1,14 g/cm ³	ca. 1,01 g/cm ³
Viskosität bei 23°C	ca. 15.000 mPa.s	ca. 800 mPa.s

Materialdaten des Mischproduktes (A+B)

Mischungsverhältnis (A : B)	100 : 10 Gew.-Teile
Mischviskosität bei 23°C	ca. 10.000 mPa.s
Topfzeit bei 23°C	ca. 90 min
Vernetzungszeit (klebfrei)	ca. 12 h
Lagerung (kühl und trocken)	mindestens 6 Monate im ungeöffneten Originalgebände

VOSSCHEMIE GMBH

Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Germany
www.vosschemie.de

SITZ DER GESELLSCHAFT

Uetersen

AMTSGERICHT

Pinneberg – HRB 0265 EL
USt-Id-Nr.: DE134800975
ILN: 41 02870 00000 8

GESCHÄFTSFÜHRER

Dieter Voss, Klaus Voss,
Hans-Joachim Rohde

NIEDERLASSUNGEN

Ratingen, Oschatz, Kolbermoor

Qualitätsmanagement-System
zertifiziert von LLOYD'S nach
der Qualitätssicherungsnorm
DIN EN ISO 9001 : 2015



Materialdaten des vulkanisierten Produktes

geprüft nach 24 Stunden bei 23°C

Farbe	weiß
Dichte bei 23°C	1,13 g/cm ³
Härte Shore A	28
Zugfestigkeit	6,5 N/mm ²
Bruchdehnung	700%
Reißwiderstand	>30 N/mm
Lineare Schrumpfung	<0,1%
Dauergebrauchstemperatur	bis 180°C kurzfristig bis 250°C

:: VERARBEITUNG

Das Original, von dem eine Form abgenommen werden soll, ist gründlich zu reinigen, da jeder Schmutzpartikel mit abgebildet wird. Wenn Lösungsmittel eingesetzt werden, ist auf dessen Verträglichkeit mit dem Original zu achten. Weiterhin ist sicherzustellen, dass das Lösungsmittel vollständig verdampfen kann. Falls erforderlich, sind das Original und der Formkasten mit einem Trennmittel zu behandeln, insbesondere bei porösen Untergründen.

Zur Herstellung eines verarbeitungsfertigen Ansatzes werden 10 Gew.-Teile Härter zu dem Kautschuk gegeben und so lange eingerührt, bis die Masse homogen vermischt ist. Während des Mischens ist darauf zu achten, dass möglichst wenig Luft eingerührt wird. Um ein blasenfreies Vulkanisat zu erhalten, empfiehlt es sich, den fertigen Ansatz vor der weiteren Verarbeitung zu evakuieren. Beim Anlegen des Vakuums dehnt sich die Mischung auf das ca. 4-fache seines ursprünglichen Volumens aus. Daher muss ein genügend großer Behälter verwendet werden. Der Prozess des Entgasens sollte maximal 5 Minuten dauern, er ist beendet, wenn die Blasen in sich zusammenfallen und der Ansatz wieder sein ursprüngliches Volumen erreicht hat.

Die erste Schicht des vorbereiteten Materials wird mit einem Pinsel auf das Original aufgetragen, um Luftblasen an der Formoberfläche zu vermeiden. Danach wird die Masse vorsichtig in dünnem Strahl, ohne erneut größere Mengen Luft einzuschließen, über den abzuformenden Gegenstand gegossen.

Die Vulkanisation beginnt nach Zugabe des Vernetzers. Die Entformung kann frühestens nach ca. 12 Stunden erfolgen. Um die Vernetzung vollständig zu Ende zu führen, sollten Formen vor dem ersten Gebrauch ca. 48 Stunden an der Luft gelagert werden. Hierdurch werden die mechanischen Eigenschaften des Kautschuks verbessert und die Lebensdauer der Form verlängert. Die Vernetzung kann durch Wärme beschleunigt werden. Jedoch können Dimensionsunterschiede auftreten. Normalerweise wird zur Entformung kein Trennmittel benötigt. Sollten sich dennoch Schwierigkeiten ergeben, so können Trennmittel (Vorversuch empfohlen) verwendet werden.

SICOVOSS S hat wie alle additionsvernetzenden Silikone eine sehr gute chemische Beständigkeit. Abformungen mit Harzen und anderen aggressiven Gussmaterialien können die Silikonform angreifen, die Oberflächentrennung verschlechtern und die Abmessungen der Form verändern. Die Formen sollten insbesondere bei längeren Produktionsläufen regelmäßig überprüft werden.

Alle additionsvernetzende Silikone können inhibieren, d.h. durch Kontakt mit bestimmten Stoffen in der Vernetzung gestört werden. Das Silikon bleibt in diesem Fall klebrig und härtet unzureichend aus. Inhibierende Stoffe können z.B. sein: Schwefel und schwefelhaltige Stoffe (u.a. EPDM), Amine und Urethane (amingehärtete EP-Harze, bestimmte PU-Harze), kondensationsvernetzende Silikone, Öle, Wachse, Harze, bestimmte Trennmittel und Plastillin. Es wird daher dringend empfohlen Mischbehälter, Formkästen, Originale und Trennmittel vor der Verarbeitung auf Inhibierungseffekte zu untersuchen.

Es dürfen nur A- und B-Komponenten miteinander verarbeitet werden, die dieselbe Chargennummer aufweisen!

VOSSCHEMIE GMBH

Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Germany
www.vosschemie.de

SITZ DER GESELLSCHAFT

Uetersen

AMTSGERICHT

Pinneberg – HRB 0265 EL
USt-Id-Nr.: DE134800975
ILN: 41 02870 00000 8

GESCHÄFTSFÜHRER

Dieter Voss, Klaus Voss,
Hans-Joachim Rohde

NIEDERLASSUNGEN

Ratingen, Oschatz, Kolbermoor

Qualitätsmanagement-System
zertifiziert von LLOYD'S nach
der Qualitätssicherungsnorm
DIN EN ISO 9001 : 2015



:: VORSICHTSMAßNAHMEN

Hinweise zum Umgang mit den Produkten und zur Entsorgung entnehmen Sie bitte dem gültigen Sicherheitsdatenblatt und den entsprechenden Merkblättern der Berufsgenossenschaft der Chemischen Industrie.

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für die Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall. Wegen der unterschiedlichen Materialien, Untergründe und abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen, noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns soweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass er schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemäßen und erfolgsversprechenden Beurteilung erforderlich sind, rechtzeitig und vollständig zu unserer Kenntnis übermittelt hat. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste Technische Merkblatt, das von uns angefordert werden sollte.

Copyright VOSSCHEMIE

VOSSCHEMIE GMBH

Esinger Steinweg 50
25436 Uetersen
Germany
www.vosschemie.de

SITZ DER GESELLSCHAFT Uetersen

AMTSGERICHT
Pinneberg – HRB 0265 EL
USt-Id-Nr.: DE134800975
ILN: 41 02870 00000 8

GESCHÄFTSFÜHRER Dieter Voss, Klaus Voss, Hans-Joachim Rohde

NIEDERLASSUNGEN
Ratingen, Oschatz, Kolbermoor

Qualitätsmanagement-System
zertifiziert von LLOYD'S nach
der Qualitätssicherungsnorm
DIN EN ISO 9001 : 2015

