



Smooth-Sil 940

Lebensmittelechtes Silikon



PRODUKTBESCHREIBUNG

Smooth-Sil 940 ist u. a. geeignet, um Backformen herzustellen, zum Gießen von Teig, Schokolade, Flüssigkeiten etc. Aber auch zur Herstellung von extrem reißfesten und schrumpfungsfreien Gussformen im Modell- und Prototypenbau wird Smooth-Sil 940 eingesetzt.

Smooth-Sil 940 wurde von einem unabhängigen Labor getestet, um die Einhaltung der Richtlinien zur Lebensmittelechtheit in Bezug auf Extraktstoffe, unter Voraussetzung der korrekten Verarbeitung mit anschließender Wärmeaushärtung, zu gewährleisten.

Notwendigkeit des Temperns: Die Kautschukform 24 Stunden bei Raumtemperatur aushärten lassen und für 4 Stunden im Ofen bei 100°C nachtempern. Danach die Form abkühlen lassen und gründlich mit Wasser und Spülmittel reinigen.

Richtlinienerfüllung der FDA (Food and Drug Administration): Die Inhaltsstoffe und deren Gehalt in Smooth-Sil 940 entsprechen den Vorgaben des Artikels 21 CFR 177.2600 (Code of Federal Regulations / USA) zur mehrfachen Verwendung von Kautschukprodukten im Lebensmittelbereich in Bezug auf Extraktstoffe und deren maximal zulässigen Werten. **FDA-Richtlinienerfüllung bedeutet jedoch nicht, dass Smooth-Sil 940 von der FDA zertifiziert ist.** Dazu müssen alle Vorgaben der FDA erfüllt sein. Die Richtlinienerfüllung nach Artikel 21 CFR 177.2600 lässt keine Herstellung von Babyflaschen-Saugern zu.

TECHNISCHE DATEN*

Mischungsverhältnis:

100A : 10B nach Gewicht

Viskosität (gemischt): 35000 mPas**Spez. Gewicht:** 1,18 g/cm³**Farbe:** pink**Topfzeit:** 30 Minuten**Entformzeit:** 24 Stunden**Shore Härte:** 40 A**Reißfestigkeit:** 4,1 N/mm²**Elastizitätsmodul:** 1,4 N/mm²**Reißdehnung:** 300 %**Weiterreißfestigkeit:** 17,8 N/mm**Schrumpfung:** vernachlässigbar**Temperaturbereich:** -19°C bis 232°C**Dielektr. Festigkeit:** 300 Volts/Mil

*Messungen bei 23°C Raumtemperatur
bzw. 7 Tage Aushärtezeit.

Smooth-Sil 940 als Backform verwenden

- Nach der regulären Entformzeit, die Silikonform 4 Std. im Ofen bei 100°C tempern, abkühlen lassen und gründlich mit Wasser und Spülmittel reinigen.
- Für eine bessere Handhabung und Stabilität, die Form auf Backpapier platzieren.
- Die Silikonform keinen Temperaturen über 200°C aussetzen.
- Silikonkautschuk verteilt die Wärme nicht gleichmäßig.
- Nahrungsmittel backen in flachen Formen schneller als in hohen.
- Dickere Formwände speichern die Wärme länger als dünnere.
- Formen mit einem Spülschwamm und warmen Seifenwasser reinigen und gründlich ausspülen.
- Die Form kann im Ofen für 5 Minuten bei 150°C schnell getrocknet werden.

Allgemeine ANWENDUNGSHINWEISE

Vorbereitungen...

Einige Materialien müssen versiegelt werden. Die Vernetzung von **Additionssilikon** kann durch schwefelhaltigen Ton, in manchen Fällen auch durch schwefelfreien Ton, Polyester, bestimmte Holzoberflächen, Epoxydharz, Polyurethankautschuk, diverse andere Kunststoffe und **Kondensationssilikon** gestört werden, wobei die Oberfläche klebrig bleibt oder sogar die gesamte Silikonmasse nicht aushärtet. **Additionssilikon können jederzeit - unter Verwendung eines Trennmittels - in Additionssilikon gegossen/gestrichen werden.**

Sollten Zweifel bestehen über die Verträglichkeit zwischen dem Silikonkautschuk und der Modelloberfläche, muss unbedingt an einer unkritischen Stelle ein Test vorgenommen werden.

Um eine Vernetzungsstörung zu vermeiden, muss eine Schutzschicht aufgetragen werden. Diese kann entweder ein Acryllack oder auch unser Versiegler *Super Seal* sein. Auf alle Fälle den Versiegler immer gut abtrocknen lassen.

SICHERHEITSHINWEISE

Das EG-Sicherheitsdatenblatt für dieses oder andere Smooth-On Produkte sollte vor deren Anwendung gelesen werden und ist bei KauPo erhältlich. Alle Smooth-On Produkte sind bei Befolgung der Hinweise ungefährlich.

Vorsicht:

Im Kontaktfall, die Augen 15 Min. lang mit Wasser auswaschen und sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen. Siehe auch EG-Sicherheitsdatenblatt.

Wichtig:

Die Angaben dieses Informationsblattes werden als korrekt betrachtet. Allerdings wird keine Garantie übernommen bezüglich der Daten, den Ergebnissen die daraus resultieren oder, dass eine Anwendung ein bestehendes Patent verletzt. Der Anwender hat die Eignung des Produktes für die vorgesehene Anwendung zu bestimmen und alle Risiken und Verpflichtungen die damit in Verbindung stehen zu berücksichtigen.

Notizen

Allgemeine ANWENDUNGSHINWEISE

Auftrag eines Trennmittels...

Obwohl nur beim Gießen in Silikonformen notwendig, erleichtert ein Trennmittel das Entformen auch aus oder von anderen Materialien erheblich. *Ease Release 800* enthält kein Silikonöl und ist ideal zur Formenherstellung aus Silikon. Für das Vergießen von Silikon in Silikon sollte **ausschließlich *Ease Release 200*** verwendet werden.

Um eine gleichmäßige Bedeckung zu gewährleisten, sollte man das Trennmittel mit einem weichen Pinsel über das ganze Modell verteilen. Danach eine dünne Schicht aufsprühen und ca. 30 Min. trocknen lassen. **Bei Unsicherheiten über die Verträglichkeit einer Versiegler-/Trennmittel-Kombination immer erst an identischer Oberfläche testen!**

Mischen...

Wichtig: Bitte unbedingt vor der Entnahme aus dem Behälter kräftig umrühren!!

Die Materialien sollten immer in warmer Umgebung (Raumtemperatur) gelagert werden.

Nach der Entnahme der entsprechenden Mengen Part A und B in den Mischbehälter, intensiv 3 Minuten lang mischen und dabei die Seitenwände und den Boden des Mischbehälters mehrfach mit einbeziehen. Nach dem Mischen ist es empfehlenswert im Vakuum ca. 2-3 Min. zu entlüften. Achten Sie darauf, dass Sie im Behälter genügend Raum lassen, da sich das Material um das 2 – 3 fache ausdehnen kann.

Gießen...

Um beste Ergebnisse zu erhalten, gießt man die Mischung am tiefsten Punkt in den Gießkasten. Lassen Sie den Kautschuk langsam über das Modell steigen. **Ein gleichmäßiger Fluss hilft Luftblasen zu vermeiden.** Der flüssige Kautschuk sollte mindestens bis ca. 1,3 cm über den höchsten Punkt des Modells gegossen werden.

Aushärten...

Lassen Sie die Form über Nacht bei Raumtemperatur (nicht unter 18°C) aushärten (mind. 16 h). Um die physikalischen Eigenschaften des Kautschuks zu erhöhen, in einem Ofen bei 80°C für 2 Std. und bei 100°C für 1 Std. tempern.

Anwendung der Form...

Silikonkautschuk besitzt natürliche Trenneigenschaften. Allerdings wird, abhängig vom Gießmaterial, nach einiger Zeit diese Trennwirkung nachlassen und die Gussteile beginnen an der Form zu kleben. Empfehlenswert ist es beim Giessen von Polyurethanen, Polyester und Epoxydharzen ein Trennmittel zu verwenden (*Universal* oder *ER 200*). Bei Wachs oder Gips ist kein Trennmittel notwendig.

Lagerung der Form... Vor der Lagerung sollte die Form mit einer Seifenlösung gereinigt und vollkommen trocken gerieben werden. Zwei- oder mehrteilige Formen sollten zusammengefügt und auf einem Regal in kühler, trockener Umgebung aufbewahrt werden. Die Formen möglichst nicht stapeln sowie hoher Feuchtigkeit oder UV Strahlung aussetzen.

Falls Unsicherheiten bei der Anwendung von *Smooth-Sil 940* bestehen, sollte vorab ein Test vorgenommen werden!

100510/pp