

ECOFLEX® 00-35

Sehr weiches Additionssilikon

A. Produktbeschreibung

Ecoflex® 00-35 ist ein additionsvernetzendes Silikon, das vielseitig einsetzbar und einfach in der Anwendung ist. Es wird 1A : 1B nach Gewicht oder Volumen gemischt und härtet bei Raumtemperatur mit vernachlässigbarer Schrumpfung aus. Die niedere Viskosität verspricht einfaches Mischen und Entlüften.

Ecoflex® 00-35 ist sehr weich, sehr stabil und extrem dehnbar. Es lässt sich unzählige Male ziehen ohne zu reißen und nimmt immer wieder seine Originalform an. Es ist transluzent und kann deshalb gut mit unseren Silc-Pig® Farbpigmenten eingefärbt werden um eine Vielzahl von Farbeffekten zu erzielen. Um Ecoflex® 00-35 noch flüssiger einzustellen kann unser Silicone Thinner® verwendet

werden. Um es streichfähig einzustellen verwendet man Thi-Vex (siehe Technisches Merkblatt).

Biokompatibilität: Ecoflex® 00-35 ist nach dem internationalen Standard OECD TG 439 (Hautirritation) geprüft und als unbedenklich für den Hautkontakt eingestuft, auch im flüssigen Zustand. Damit lässt es sich auch problemlos für Körperabformungen verwenden und kann direkt auf die Haut aufgetragen werden (Trenncreme erforderlich).

Des Weiteren ist es hervorragend geeignet für die Erstellung von Spezialeffekten (Animatroniken, Make-up FX, Masken etc.). Auch im Bereich der Orthopädietechnik (Silikonliner, Polsterungen, Dämpfungen) ergeben sich viele Anwendungsmöglichkeiten für dieses Produkt.

B. Technische Daten

Mischung n. Volumen	1A:1B
Mischung n. Gewicht	1A:1B
Viskosität gemischt (mPas)	3500
Spez. Gewicht (g/cm ³)	1,07
Farbe	weiß-transluzent
Topfzeit (Min.)	2,5
Entformzeit (Min.)	5
Shore Härte	00-35
Zugfestigkeit (N/mm ²)	1,38
E-Modul (N/mm ²)	0,07
Reißdehnung (%)	900
Reißfestigkeit (N/mm)	6,78
Schrumpfung (%)	<0,1
Einsatztemperatur (°C)	-53 bis +205

Angaben bei Raumtemperatur (23°C) und nach 7 Tagen (max. physikalische Eigenschaften) gemessen. Prüfnorm: ASTM-Standard.

C. Lagerung • Haltbarkeit

Bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) lagern und verwenden. Verschlussene Gebinde sollten innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt verarbeitet werden. Nach Öffnung der beiden Behälter verkürzt sich die Haltbarkeit des Materials. Restmengen daher so schnell wie möglich verarbeiten.

Nach Materialentnahme die beiden Behälter sofort wieder verschließen. Wärmere Temperaturen verkürzen die Lagerzeit zusätzlich. Auch die Topf- und Entformzeit fallen bei wärmeren Temperaturen deutlich kürzer aus.

D. Vorbereitung • Versiegelung • Trennmittelauftrag

In gut belüfteter Umgebung verarbeiten. Das Tragen von Augenschutz, Gummihandschuhen und langärmeliger Bekleidung wird empfohlen. Keine Latexhandschuhe verwenden (Vernetzungsstörung!). Die Vernetzung von Silikonem kann durch manche Fremdstoffe (z. B. Schwefel, unvernetztes Epoxid- und Polyesterharz, Latex, Kondensationssilikon, Polyurethankautschuk) gestört werden, wobei die Oberfläche

klebrig bleibt oder sogar die gesamte Silikonmasse nicht aushärtet. Um eine solche Vernetzungsstörung zu vermeiden, muss eine Schutzschicht aufgetragen werden (z.B. Acryllack, evtl. mehrere Schichten - gut trocknen lassen).

Wichtig: Additionssilikonem härten trotz Versiegelung nicht auf schwefelhaltigem Ton und manchen Plastelinarten aus.

Generell empfehlen wir bei Unsicherheiten über die Verträglichkeit zwischen dem Silikonkautschuk und der Modelloberfläche, unbedingt an einer unkritischen Stelle ein Test durchzuführen.

Obwohl nicht notwendig, erleichtert ein Trennmittel das Entformen zusätzlich. Wenn Sie Silikon in Silikonformen gießen, verwenden Sie unser Ease Release® 200.

Wichtig: Um eine gleichmäßige Bedeckung zu gewährleisten, sollte man das Trennmittel mit einem weichen Pinsel über

das ganze Modell verteilen. Danach kann man eine dünne Schicht aufsprühen und ca. 30 Min. trocknen lassen.

Achtung: Beim Auftragen des Silikons auf die Haut muss unbedingt eine Trenncreme wie z.B. unsere Body Release Cream verwendet werden. Achten Sie auf gleichmäßige Verteilung und vergewissern Sie sich, dass auch feinste Haare bedeckt sind.

E. Mischen • Gießen • Aushärten • Additive

Part B vor der Entnahme unbedingt umrühren. Nach der Entnahme der entsprechenden Mengen Part A und B in den Mischbehälter, intensiv 1 Minute lang mischen und dabei die Seitenwände und den Boden des Mischbehälters mehrfach mit einbeziehen. Nach dem Mischen ist es möglich im Vakuum ca. 1 Min. zu entlüften. Achten Sie darauf, dass Sie im Behälter genügend Raum lassen, da sich das Material um das 2 – 3 fache ausdehnen kann.

Um beste Ergebnisse zu erhalten, gießen Sie die Mischung am tiefsten Punkt in den Gießkasten. Lassen Sie den Kautschuk langsam über das Modell steigen. Ein gleichmäßiger Fluss hilft Luftblasen zu vermeiden.

Lassen Sie die Form über Nacht bei Raumtemperatur (nicht unter 18°C) aushärten (Entformzeit siehe Abschnitt B.). Um die maximalen physikalischen Eigenschaften schneller zu erreichen, kann das Objekt, nach der Vernetzung bei

Raumtemperatur, für 2 Std. bei 80°C und für 1 Std. bei 100°C getempert werden. Danach bitte abkühlen lassen. Hinweis: Das Tempern des Silikons kann u.U. zu leichten Verfärbungen (Vergilbung) führen.

Farben: Das Beimischen der Silc-Pig® Farbpigmente oder die Bemalung mit unseren FuseFX Farben ermöglicht tolle Effekte.

Verdicker: Thi-Vex® kann jedem Ecoflex® Silikon beigemischt werden (max. 2% nach Gewicht).

Verdünnner: Durch Hinzufügen von Silicone Thinner® können alle Ecoflex® Silikone noch dünnflüssiger eingestellt werden (max. 10% nach Gewicht). Die Zug- und Reißfestigkeit verschlechtert sich dabei proportional zur Zugabemenge.

F. Die Form im Einsatz • Formenverhalten und Aufbewahrung

Bei den ersten Güssen zeigt Silikonkautschuk eigene Trenneigenschaften. Abhängig vom Gießmaterial kann diese Trenneigenschaft mit der Anzahl der Güsse nachlassen und die Gussteile bleiben am Kautschuk kleben. Beim Gießen von Wachs oder Gips ist kein Trennmittel nötig. Der Auftrag eines silikonhaltigen Trennmittels (z.B. Universal® oder Ease Release® 200) vor dem Gießen von Polyurethanen, Polyester oder Epoxydharzen, wird zur Verlängerung der Formenstandzeit empfohlen. Die Lebensdauer der Form hängt vorwiegend von der Art und Häufigkeit des verwendeten

Gießmaterials ab. Abriebintensive Materialien wie Beton können feine Details der Form früher erodieren als weniger abriebintensive Materialien (z.B. Wachs). Vor der Lagerung sollte die Form mit einer Seifenlösung gereinigt und vollkommen trockengerieben werden. Zwei- oder mehrteilige Formen sollten zusammengefügt und auf einem Regal in kühler, trockener Umgebung aufbewahrt werden. Möglichst nicht aufeinander stapeln, hoher Feuchtigkeit oder UV Strahlung aussetzen.

G. 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. Augenkontakt sollte vermieden werden. Silikonpolymere sind in der Regel ungefährlich für die Augen, jedoch kann eine vorübergehende Irritation auftreten. Im Kontaktfall die Augen 15 Min. lang mit Wasser auswaschen und sofort ärztliche Hilfe aufsuchen. Von der Haut mit Seife und Wasser entfernen.

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.

BEI FRAGEN ZU IHRER ANWENDUNG HELFEN WIR IHNEN GERNE WEITER:

+49 (0) 74 24 - 9 58 42 - 3 • info@kaupo.de

AUF WWW.KAUPO.DE FINDEN SIE ZAHLREICHE PRODUKTINFORMATIONEN SOWIE HINWEISE ZUR HERSTELLUNG VON FORMEN UND ABGÜSSEN.