

■ ECOFLEX™ SERIE

Additionsvernetzende, extrem weiche Silikone

A. Produktbeschreibung

ECOFLEX™ sind additionsvernetzende Silikone, die vielseitig einsetzbar und einfach in der Anwendung sind. Sie werden 1A:1B nach Gewicht oder Volumen gemischt und härten bei Raumtemperatur mit vernachlässigbarer Schrumpfung aus. Die niedere Viskosität verspricht einfaches Mischen und Entlüften. Durch Verwendung der Doppelkartuschen in einer Dosierpistole wird die Handhabung noch einfacher.

ECOFLEX™ Silikone sind sehr weich, sehr stabil und extrem dehnbar. Sie lassen sich unzählige Male ziehen ohne zu reißen und nehmen immer wieder ihre Originalform an. Sie sind transluzent und können deshalb gut mit unseren SILC PIG™ Farbpigmenten eingefärbt werden, um eine Vielzahl von Farbeffekten zu erzielen.

Um ECOFLEX™ noch flüssiger einzustellen kann unser SILICONE THINNER™ verwendet werden.

Um ECOFLEX™ streichfähig einzustellen verwendet man THI-VEX™ (siehe technisches Merkblatt).

Weich, weicher, am weichsten... ECOFLEX™ Silikone basieren auf Smooth-On's DRAGON SKIN™ Formel und sind in 5 Shore Härten erhältlich: 5A | 00-50 | 00-30 | 00-20 und 00-10. Sie sind 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.

Hinweis: ECOFLEX™ 00-10 weist nach dem Aushärten eine leicht klebrige Oberfläche auf.

ECO-FLEX™ 5 hat eine Topfzeit von 1 Minute und eine Entformzeit von 5 Minuten – erhältlich nur in Doppelkartuschen zum schnellen Mischen in einer Dosierpistole. ECOFLEX™ 00-10 | 00-30 | 00-20 | 00-20 FAST und 00-50 sind in verschiedenen Gebindegrößen erhältlich; 00-30 und 00-50 auch in der Doppelkartusche.

Biokompatibilität: Ausgehärtete ECOFLEX™ Silikone sind nach OECD TG 439 geprüft und als unbedenklich für den Hautkontakt eingestuft.

B. Technische Daten

ECOFLEX™	00-10	00-20	00-20 FAST	00-30	0-50	5
Mischung (n. Vol. und Gewicht)	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B	1A:1B
Viskosität gemischt (mPas)	14.000	3.000	3.000	3.000	8.000	13.000
Spezifisches Gewicht (g/cm³)	1,04	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
Topfzeit (Min.)	30	30	20	45	18	1
Entformzeit	4 (Std.)	4 (Std.)	1 (Std.)	4 (Std.)	3 (Std.)	5 (Min.)
Farbe	transluzent	transluzent	transluzent	transluzent	transluzent	transluzent
Härte (Shore)	00-10	00-20	00-20	00-30	00-50	5A
Zugfestigkeit (N/mm²)	0,83	1,1	1,1	1,38	2,17	2,41
E-Modul (N/mm²)	0,06	0,06	0,06	0,07	0,08	0,10
Reißfestigkeit (N/mm)	3,92	5,35	5,35	6,78	8,92	13,38
Reißdehnung (%)	800	845	845	900	980	1.000
Schrumpfung (%)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Angaben bei Raumtemperatur (23 °C) und nach 7 Tagen (max. physikalische Eigenschaften) gemäß den internationalen ASTM Standards gemessen.
Genaue Informationen zu den Prüfnormen sind auf Anfrage erhältlich.

C. Lagerung • Haltbarkeit

Bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) lagern und verwenden. Verschlossene 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 Silikonen kann durch manche Fremdstoffe (z. B. Schwefel, unvernetztes Epoxid- und Polyesterharz, Latex, Kondensationssilikon, Polyurethanskautschuk) 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: Additionssilikone härteten trotz Versiegelung nicht auf schwefelhaltigem Ton und manchen Plastelinarten aus. Generell empfehlen wir bei Unsicherheiten über die Verträglichkeit zwischen dem Sili-