



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl
 Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgien
 Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
 Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
 E-Mail: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

SILICON ASSYST 181 MIT HÄRTER 6H / 24H / HÄRTER THIXO

Beschreibung

Das Silikon ASSYST 181 ist ein Silikon Elastomer, das nach Zugabe eines Katalysators bei Raumtemperatur zu einem flexiblen und elastischen Material aushärtet.

Beispiele für Anwendungen

Formen zur Herstellung von Teilen aus verschiedenen Materialien, wie Gips, Wachs, Acrylharz, Polyesterharz, Epoxidharz und Silikonelastomeren, mit folgenden Anwendungsbeispielen

- Dekorationsartikel: Gesimse, Ornamente, Statuen,
- Figuren: Spielzeug, Kerzen, Statuen, Geschenkartikel
- Möblierung: Möbel und dekorative Teile
- Konstruktion: Dekorationsartikel, Pflastersteine, Säulen
- Künstlerische Gießereien: Gussformen für das Wachsaußschmelzverfahren

Vorteile

- Gute Fließfähigkeit.
 - Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften, insbesondere Reißfestigkeit.
 - Hervorragende Flexibilität und niedriger Modulus erleichtern die Entformung.
 - Eine Reihe von Katalysatoren, die es dem Silikon ASSYST 181 ermöglichen, die Anforderungen verschiedener Anwendungen zu erfüllen:
 - Härter 24h: Standardkinetik (24 Stunden Aushärtung)
 - Härter 6h: schnelle Kinetik (6 Stunden Aushärtung)
 - härter/thixo: thixotroper Katalysator
- Diese Katalysatoren haben den Vorteil, dass sie geruchlos sind.

Eigenschaften des unvulkanisierten Produkts Silicon ASSYST 181

Viskosität (bei 23°C, mPa.s, ISO 3219, ca.)	35.000
Farbe	weiß
Dichte	1.2

Aushärten:

100 Gewichtsteile ASSYST 181 Silikon mit 5 Gewichtsteilen Härter (6h / 24h / Härter-Thixo)

Eigenschaften Härter 24h	Härter 6h	Härter/Thixo	
Spezifität	Standard	Schnell	Thixotropie
Farbe	Farblos	Farblos	Blau
Topfzeit (23°C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit, min.)	90 - 150	20 - 60	90 - 150
Deformationszeit (23°C, 50% rel. Luftfeuchtigkeit, St.)	24	6	24

Merkmale des ausgehärteten Produkts

Messungen nach 96 Stunden bei 23°C

Eigenschaften Härter	24h	Härter 6h	Härter/Thixo
Shore-Härte (Shore A)	25	28	24
Bruchdehnung (% , ca.)	450	440	450
Zugfestigkeit (MPa, ca.)	4.0	4.2	3.0
Weiterreißfestigkeit (KN/m, ca.)	21	26	21
Lineare Schrumpfung (%)	<0,7	<0,7	<0,7



ASSYST sprl / A.S.O.W. sprl
Hellegatstraat 13a - 2590 Berlaar - Belgien
Tel: +32 495 50 61 14 / +32 496 83 70 27
Website: www.assyst.org / www.artsuppliesonweb.com
E-Mail: ao@assyst.org / vera.opsommer@assyst.org

Verarbeitung

Es wird empfohlen, sowohl die Basis als auch den Katalysator vor dem Zusammenmischen neu zu mischen.

1. Mischen der beiden Komponenten

Zu 100 Teilen Silikon ASSYST 181 werden 5 Teile des ausgewählten Katalysators hinzugefügt. Mischen Sie die beiden Komponenten gründlich mit einem elektrischen oder pneumatischen Mixer bei niedriger Geschwindigkeit, um den Lufteinschluss in der Mischung und den Temperaturanstieg zu begrenzen.

2. Entgasung

Nach dem Mischen von Base und Katalysator wird eine Entgasung empfohlen, um Lufteinschlüsse zu entfernen. Bei maschineller Verarbeitung werden beide Komponenten vor dem Mischen entgast.

Das Silikon ASSYST 181 wird unter einem Vakuumdruck von 30 bis 50 mbar entgast. Unter Vakuumdruck dehnt sich das Produkt auf das 3- bis 4-fache seines ursprünglichen Volumens aus und bildet eine Blase an der Oberfläche. Diese Blase verschwindet allmählich und das Gemisch nimmt innerhalb von 5 bis 10 Minuten sein ursprüngliches Volumen wieder an. Lassen Sie das Vakuum ab und wiederholen Sie den Vorgang einige Minuten später.

Hinweis: Lassen Sie das Vakuum mehrmals ab, um die Entgasung zu verbessern. Um die Entgasung zu erleichtern, füllen Sie einen Behälter nur zu 1/3 seiner Höhe.

3. Aushärtung

Die besten Aushärtungsbedingungen herrschen bei 23 °C und 50 % relativer Luftfeuchtigkeit. Die Verwendung von Produkten bei höheren Temperaturen und/oder höherer relativer Luftfeuchtigkeit verkürzt die Verarbeitungszeit und erhöht die Aushärtungsgeschwindigkeit. Im Gegensatz dazu verlängern niedrigere Temperaturen und eine niedrigere relative Luftfeuchtigkeit die Verarbeitungszeit und verkürzen die Aushärtungszeit. Es wird empfohlen, das Produkt nicht bei Temperaturen unter 20°C zu verwenden, da es unter diesen Bedingungen schwierig ist, die Leistungsmerkmale des Endprodukts zu erreichen. Bei 23°C und 50% relativer Luftfeuchtigkeit können die Membranen nach 16 bis 24 Stunden entfernt werden. Um die bestmögliche Leistung der Membranen zu erreichen, sollten Sie vorzugsweise 24 Stunden warten, bevor Sie sie verwenden. Die endgültigen Eigenschaften werden nach 3 Tagen erworben.

Lagerung und Haltbarkeit:

Bei Lagerung in der ungeöffneten Originalverpackung bei einer Temperatur zwischen -5°C und +30°C:

- Das Silikon ASSYST 181 kann bis zu 24 Monate gelagert werden,
 - Katalysatoren können maximal 12 Monate gelagert werden,
- ab dem auf der Verpackung deutlich angegebenen Herstellungsdatum.

Nach diesem Datum garantiert ASSYST nicht mehr, dass die Produkte den Verkaufsspezifikationen entsprechen. Teilweise verwendete Fässer müssen nach jedem Gebrauch wieder verschlossen werden.