

SILISIL RTV RP-Tough 45 A

Technisches Datenblatt

1. BESCHREIBUNG

SILISIL RTV RP-Tough 45 A ist der Katalysator für ein bei Raumtemperatur vulkanisierendes, transparentes, zweikomponentiges, additionsvernetzendes Silikon (RTV-2). Dieses Produkt bietet folgende Vorteile:

- Vulkanisation bei Raumtemperatur (23 °C)
 - Sehr hohe Reiss- und Abriebfestigkeit
 - Hohe chemische Beständigkeit gegenüber aggressiven Harzkomponenten
 - Hervorragende, detailgetreue Reproduktion
 - Hohe Massgenauigkeit und Formstabilität
 - Ausgezeichnete Temperatur- und Alterungsbeständigkeit
-
-

2. HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

- Transparente Formen für präzise Reproduktionen
 - Schnelles Prototyping mit hoher Festigkeit und Laserbearbeitbarkeit
 - Beton Formen mit aggressiven Formulierungen
 - Anwendungen, bei denen hohe mechanische Festigkeit und gute Entformbarkeit erforderlich sind
-
-

3. MISCHUNG UND ANWENDUNG

Oberflächenvorbereitung

Die zu reproduzierenden Oberflächen müssen sauber, trocken und staubfrei sein. Idealerweise sollte bei Raumtemperatur (ca. 23 °C) gearbeitet werden, um gleichmässige Verarbeitungs- und Aushärtungszeiten zu gewährleisten.

1. **Zubereitung:** Vor Gebrauch beide Komponenten (Base und Katalysator) gut schütteln oder umrühren, um eine homogene Konsistenz zu gewährleisten.

2. **Mischen:** Base und Katalysator **im genauen Verhältnis 1:10** abwiegen und mischen. Die Komponenten gründlich vermengen und die Mischung sorgfältig an den Wänden und am Boden des Behälters verteilen.
3. **Vorgehensweise:** Giessen Sie das gemischte Silikon langsam, idealerweise aus einer Höhe von etwa 30 cm, in die vorbereitete Form, um Luftblasen zu minimieren.
4. **Aushärtung:** Die Vulkanisation erfolgt bei Raumtemperatur (23 °C). Die Verarbeitungszeit des Produkts beträgt ca. 90 Minuten, das Entformen ist nach 15 Stunden möglich. Die vollständigen mechanischen Eigenschaften und Härte werden 24 Stunden nach dem Mischen erreicht.

4. WICHTIGE EMPFEHLUNGEN

- Lesen Sie vor der Handhabung des Produkts das Sicherheitsdatenblatt und vergewissern Sie sich, dass Sie alle für die sichere Verwendung erforderlichen Informationen erhalten.
- Der Platinkatalysator ist in der Komponente Katalysator (SILISIL RTV RP-Tough 45 A) enthalten. Katalysator und Base dürfen nur dann zusammen verwendet werden, wenn sie die gleiche Chargennummer aufweisen.
- Testen Sie das Produkt zunächst in kleinen Mengen, bevor Sie es in grösserem Massstab einsetzen.
- Um die endgültigen Eigenschaften des Produkts zu gewährleisten, muss das exakte Mischungsverhältnis von 1:10 eingehalten werden.
- Es wird empfohlen, mithilfe eines Vakuums eventuell vorhandene Luftblasen zu entfernen.
- Verwenden Sie gegebenenfalls Druckluft, um die Trennung zu erleichtern. Verwenden Sie keine Werkzeuge, um das Modell mit Gewalt von der Form zu lösen.
- Die Verarbeitungszeit WT (siehe Tabelle unten), auch „Topfzeit“ genannt, ist die empfohlene Zeit zum Mischen/Vakuumieren vor dem Giessen.
- Um die Verarbeitungs-/Abbindezeit von RTV2-Silikon zu verlängern, können Sie dem Katalysator SILISIL Delayer PA hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie im technischen Datenblatt von SILISIL Delayer PA oder erhalten Sie von Ihrem technischen Ansprechpartner bei der SILITECH AG.
- Bei Temperaturen über 23 °C verkürzen sich Verarbeitungs- und Abbindezeit (z. B. halbieren sie sich bei 40 °C). Bei Temperaturen unter 23 °C verlängern sie sich hingegen deutlich.
- Verschliessen Sie die Flaschen nach Gebrauch. Wechseln Sie die Verschlüsse oder Deckel zwischen Base und Katalysator nicht.

5. TECHNISCHE DATEN

Komponente Katalysator (ungehärtet)

Eigenschaften	Spezifikationen	Analytische Methode
Farbe	Transparent	Visuell
Dichte (23 °C)	1,04 g/cm ³	
Viskosität	50000 cP	Interne Methode (Brookfield)

Komponente Base (ungehärtet)

Eigenschaften	Spezifikationen	Analytische Methode
Farbe	Transparent	Visuell
Dichte (23 °C)	1,04 g/cm ³	

Base + Katalysator (ausgehärtete Komponenten)

Eigenschaften	Spezifikationen	Analytische Methode
Farbe	Transparent	Visuell
Mischungsverhältnis	1:10	
Verarbeitungszeit (23 °C)	75'	Interne Methode (Brookfield)
Entformungszeit (23 °C)	13 Uhr	
Shore-A-Härte (nach 24 Stunden, 23 °C)	41 shA	ASTM D2240
Zugfestigkeit (23 °C)	5,6 N/ mm ²	ASTM D412
Bruchdehnung (23 °C)	380 %	ASTM D412
Reissfestigkeit Die B (23 °C)	21 N/ mm ²	ASTM D624

6. VERPACKUNG

SILISIL RTV RP-Tough 45 A ist standardmässig in Gebinden mit 500 g, 1 kg, 5 kg und 25 kg erhältlich. Andere Gebindegrössen sind auf Anfrage verfügbar.

7. SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie vor der Handhabung des Produkts das Sicherheitsdatenblatt und vergewissern Sie sich, dass Sie über alle für eine sichere Verwendung erforderlichen Informationen verfügen.

8. WICHTIGER HINWEIS

Dieses Dokument enthält Informationen, die nach bestem Wissen und Gewissen und auf Grundlage unseres aktuellen Kenntnisstands bereitgestellt wurden. Diese Informationen dienen lediglich der Orientierung und begründen keine Verpflichtung unsererseits, insbesondere im Falle einer Verletzung von Rechten Dritter durch die Verwendung unserer Produkte. Ergänzend zu diesen Informationen sollten Sie Vorabtests durchführen, um die Eignung des Produkts für den vorgesehenen Zweck sicherzustellen.
