

# SILISIL RTV RP-Tough 45 A

## Fiche technique

---

### 1. DESCRIPTION

---

SILISIL RTV RP-Tough 45 A est le catalyseur d'un silicone bicomposant transparent à base d'addition (RTV-2), vulcanisable à température ambiante. Ce produit offre les avantages suivants :

- Vulcanisation à température ambiante (23 °C)
  - Très haute résistance à la déchirure et à l'abrasion
  - Haute résistance chimique aux composants de résine agressifs
  - Excellente reproduction détaillée
  - Haute précision dimensionnelle et stabilité de forme
  - Excellente résistance à la température et au vieillissement
- 
- 

### 2. PRINCIPAUX DOMAINES D'APPLICATION

---

- Moules transparents pour des reproductions précises
  - Prototypage rapide avec haute résistance et traitement laser
  - Béton moules avec des formulations agressives
  - Applications nécessitant une résistance mécanique élevée et un bon démoulage
- 
- 

### 3. MÉLANGE ET APPLICATION

---

#### Préparation de surface

Les surfaces à reproduire doivent être propres, sèches et exemptes de poussière. Idéalement, travaillez à température ambiante (environ 23 °C) afin de garantir des temps de traitement et de séchage uniformes.

1. **Préparation** : Bien agiter ou remuer les deux composants (base et catalyseur) avant utilisation afin d'assurer une consistance homogène.
  2. **Mélange** : Peser la base et le catalyseur dans un **rapport précis de 1:10**. Bien mélanger les composants, en veillant à bien incorporer le mélange aux parois et au fond du récipient.
-

3. **Procédé** : Versez lentement le silicone mélangé, idéalement d'une hauteur d'environ 30 cm, dans le moule préparé afin de minimiser les bulles d'air.
4. **Cuisson** : La vulcanisation s'effectue à température ambiante (23 °C). Le temps de travail du produit est d'environ 90 minutes ; le démoulage est possible après 15 heures. Les propriétés mécaniques et la dureté optimales sont atteintes 24 heures après le mélange.

---

## 4. RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

---

- Avant toute manipulation du produit, veuillez lire la fiche de données de sécurité et vous assurer d'obtenir toutes les informations nécessaires à une utilisation en toute sécurité.
- Le catalyseur au platine est contenu dans le composant catalyseur (SILISIL RTV RP-Tough 45 A). Le catalyseur et le composant de base ne peuvent être utilisés ensemble que s'ils proviennent du même lot.
- Tester le produit en petite quantité avant d'étendre son utilisation à plus grande échelle.
- Les proportions exactes de 1:10 doivent être respectées afin de garantir les caractéristiques finales du produit.
- Il est recommandé d'utiliser un aspirateur pour éliminer les bulles d'air.
- Si nécessaire, utilisez de l'air comprimé pour faciliter le démoulage. N'utilisez aucun outil pour forcer le démoulage.
- Le temps de travail WT (voir tableau ci-dessous), également appelé « durée de vie en pot », est le temps recommandé pour le mélange/la mise sous vide avant le coulage.
- Pour prolonger le temps de prise des silicones RTV2, vous pouvez ajouter SILISIL Delayer PA au catalyseur. Pour plus d'informations, veuillez consulter la fiche technique de SILISIL Delayer PA ou contacter votre interlocuteur technique chez SILITECH AG.
- Le temps de travail et le temps de prise sont réduits si la température dépasse 23 °C (par exemple, à 40 °C, ils sont divisés par deux environ). En revanche, si la température est inférieure à 23 °C, le temps de travail et le temps de prise augmentent considérablement.
- Refermer les flacons après usage, ne pas intervertir les bouchons ou les couvercles entre la base et le catalyseur.

## 5. DONNÉES TECHNIQUES

### Composant catalyseur (non durci)

Propriétés	Caractéristiques	Méthode analytique
Couleur	Transparent	Visuel
Densité (23 °C)	1,04 g/cm <sup>3</sup>	
Viscosité	50000 cP	Méthode interne (Brookfield)

### Base du composant (non polymérisée)

Propriétés	Caractéristiques	Méthode analytique
Couleur	Transparent	Visuel
Densité (23 °C)	1,04 g/cm <sup>3</sup>	

### Base + Catalyseur (composants durcis)

Propriétés	Caractéristiques	Méthode analytique
Couleur	Transparent	Visuel
Rapport de mélange	1:10	
Durée de vie en pot (23 °C)	75'	Méthode interne (Brookfield)
Temps de démoulage (23 °C)	13h	
Dureté Shore A (après 24 heures, 23 °C)	41 shA	ASTM D2240
Résistance à la traction (23 °C)	5,6 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D412
Allongement à la rupture (23 °C)	380 %	ASTM D412
Résistance à la déchirure Die B (23 °C)	21 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D624

## 6. CONDITIONNEMENT

---

Le SILISIL RTV RP-Tough 45 A est disponible en conditionnements standards de 500 g, 1 kg, 5 kg et 25 kg. D'autres conditionnements sont disponibles sur demande.

---

---

## 7. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

---

Avant de manipuler le produit, veuillez lire la fiche de données de sécurité et vous assurer de disposer de toutes les informations nécessaires à une utilisation en toute sécurité.

---

---

## 8. NOTE IMPORTANTE

---

Ce document contient des informations fournies au mieux de nos connaissances et de notre conviction, en fonction de l'état actuel de notre compréhension. Ces informations sont données à titre indicatif uniquement et ne constituent aucun engagement de notre part, notamment en cas d'atteinte aux droits de tiers par l'utilisation de nos produits. Il est recommandé de compléter ces informations par des essais préliminaires afin de vérifier l'adéquation du produit à l'usage prévu.

---

---