

RTV PRODESIL® PA SE 40 A / SB

Description

Prototypage

RTV PRODESIL® PA SE 40 est un élastomère silicone bi-composant, réticulant à température ambiante par réaction de polyaddition. La réticulation peut être accélérée sous l'action de la chaleur (150°C max.).

Le RTV PRODESIL® PA SE 40 se présente sous forme d'un liquide visqueux qui se transforme, après réticulation, en un matériau transparent, élastique et résistant. Sa polymérisation se réalise sans dégagement de chaleur.

Avantages

- Mise en œuvre facile : le RTV PRODESIL® PA SE 40 polymérise à température ambiante (23°C), même en l'absence totale d'air ou d'humidité.
- Propriétés mécaniques exceptionnelles.
- Préparation (100/10) rapide et facile grâce à une basse viscosité.
- Reproduction très précise du modèle original.

Exemple d'applications

- Prototypage rapide.
- Moulage par coulée de résines polyuréthanes, époxydes, polyesters ainsi que de cire ou de mousses polyuréthanes.

Caractéristiques

1. Caractéristiques du produit non polymérisé

Propriétés	RTV PRODESIL® PA SE 40 A	RTV PRODESIL® PA SE 40 SB
Couleur	Transparent	bleu
Aspect	Liquide visqueux	Liquide peu visqueux
Viscosité (mPa.s, à 23°C, env)	40 000	4000
Densité (à 23°C, env)	1,08	1,08

1

2. Polymérisation

RTV PRODESIL® PA SE 40 A100 parties

RTV PRODESIL® PA SE 40 SB10 parties

Propriétés	RTV PRODESIL® PA SE 40
Viscosité (mPa.s, à 23°C, approx.)	40 000
Durée d'utilisation (minute, à 23°C, approx.)	75
Démoulage (heures, à 23°C)	< 24

3. Caractéristiques du Produit polymérisé

Mesures effectuées après réticulation 24 heures à 23°C

Propriétés mécaniques	RTV PRODESIL® PA SE 40
Dureté Shore A , (Sur pion de 6 mm d'épaisseur, Norme DIN 53505, approx.)	38
Résistance à la rupture (MPa, sur film de 2 mm d'épaisseur, Norme DIN 53504 spéc. S3A)	5,5
Allongement à la rupture (% Norme DIN 53504-specimen S3A, approx.)	350
Résistance au déchirement (kN/m, Norme DIN 53515)	20
Retrait linéaire (% 7 jours après la réticulation à 23°C)	< 0,1

Remarque: Si la réticulation est effectuée par chauffage, les propriétés ne sont pas modifiées.

Il se produit néanmoins des changements dimensionnels survenant lors de la cuisson de l'élastomère et dont il faut tenir compte.

PRODEMMA – Produits De Moulage Modelage Industriels et Artistiques

SARL au capital de 15 000 € – RCS Versailles – Siret 490 332 871 000 14 – FR 27 490 332 871

Village d'Entreprises – ZI RN 13 – 78270 Bonnières-sur-Seine

Tél. : (+33) 01 30 93 30 21 – Fax (+33) 01 30 93 35 82 – info@prodemmia.fr –

www.prodemmia.fr

RTV PRODESIL[®] PA SE 40 A / SB

Mise en Oeuvre

Il est recommandé de ré-homogénéiser la base et le catalyseur avant de mélanger les deux constituants.

1. Mélange des deux constituants

A 100 parties de **RTV PA SE 40 A** sont additionnées 10 parties de **RTV PA SE 40 SB**.

Les deux constituants sont mélangés intimement, à l'aide d'un mixeur électrique ou pneumatique, tournant à faible vitesse, pour minimiser l'inclusion d'air dans le mélange et pour limiter toute augmentation de température.

2. Dégazage

Après le mélange des parties A et B, il est souhaitable de faire un dégazage pour éliminer l'air introduit. Si la mise en œuvre est effectuée à l'aide d'une machine, chacune des deux parties est dégazée au préalable et il n'y a pas d'introduction d'air. Le **RTV PA SE 40 A et SB** est dégazé sous un vide de 30 à 50 mbar. Sous l'action du vide, le produit s'expande de 3 à 4 fois son volume initial avec formation de bulles en surface. Celles-ci disparaissent progressivement et le mélange reprend sa hauteur initiale après 5 à 10 minutes. Pour que le dégazage soit complet, il suffira d'attendre encore quelques minutes avant de "casser" le vide.

Le produit est alors prêt à être coulé, soit par gravité soit sous pression.

Remarque : le fait de "casser" le vide plusieurs fois pendant la mise sous vide du produit facilite et améliore le dégazage. Un récipient, dont le rapport diamètre/hauteur est élevé, s'avère favorable à un dégazage rapide (3 ou 4 fois le volume initial du produit).

3. Réticulation

A la température de 23°C, le **RTV PRODESIL[®] PA SE 40 A/SB** réticule en moins de 24 heures et cela quelle que soit l'épaisseur du moule. A une température inférieure à 20°C, la réticulation est très sensiblement ralentie. Au contraire, la chaleur favorise une accélération de la réticulation.

Remarque : Le produit vulcanise par réaction de polyaddition et pourrait s'inhiber au contact des produits suivants :

- *Vulcanisats soufrés de caoutchoucs naturels,*
- *RTV catalysés avec des sels métalliques,*
- *Stabilisants du PVC,*
- *Catalyseurs d'époxydes.*

En cas de doute, il est recommandé de procéder à un essai en coulant du mélange des deux composants sur une partie délimitée de l'objet.

Conditionnement

Le **RTV PRODESIL[®] PA SE 40 A/SB** est disponible en KITS de 1.100kg / 5.5 KG / 22 KG .

Stockage et durée / limite d'utilisation

Stocké dans son emballage d'origine non ouvert, à une température comprise entre - 5°C et + 30°C, le **RTV PRODESIL[®] PA SE 40 A/SB** peut être conservé 12 mois, à partir de la date de fabrication indiquée en clair sur l'emballage. Au-delà de cette durée de stockage, dans les conditions définies ci-dessus, nous ne garantissons plus le maintien du produit dans ses spécifications de vente.

Assurez-vous que les emballages sont fermés hermétiquement après chaque utilisation.

Avertissement aux utilisateurs

Ce document contient des informations données de bonne foi et fondées sur l'état actuel de nos connaissances. Elles n'ont qu'une valeur indicative et n'impliquent, par conséquent, aucun engagement de notre part, notamment en cas d'atteinte aux droits appartenant à des tiers du fait de l'utilisation de nos produits. **NOUS GARANTISSONS QUE SES PRODUITS RESPECTENT SES SPECIFICATIONS DE VENTE.** Ces informations ne doivent pas se substituer aux essais préliminaires indispensables pour s'assurer de l'adéquation du produit à chaque usage envisagé. Il appartient aux utilisateurs de s'assurer du respect de la Législation locale et d'obtenir les homologations et autorisations éventuellement nécessaires.