

BLUESILTM

RTV 3318 SPU, 3330 SPU, 3335 SPU & CATA SPU

Description Les **BLUESIL RTV 3318 SPU**, **RTV 3330 SPU** et **RTV 3335 SPU** sont des élastomères silicone réticulant à température ambiante par réaction de polycondensation, qui se transforment en matériaux souples et élastiques après ajout du **BLUESIL CATA SPU**.

Exemples d'applications Les **BLUESIL RTV 3318 SPU**, **RTV 3330 SPU** et **RTV 3335 SPU** ont été spécifiquement conçus pour la fabrication de moules destinés à la production en série d'objets en résines polyuréthane.

Ces produits sont également recommandés pour la fabrication de moules utilisés avec d'autres matériaux de reproduction, tels que la cire, le plastique...

Avantages

- Très haute résistance aux résines polyuréthane, même en cas de forte réaction exothermique lors de la polymérisation.
- Facilité d'utilisation grâce à la bonne fluidité des produits.
- Hautes propriétés mécaniques.
- Démoulage facile grâce aux propriétés intrinsèques d'anti-adhérence des élastomères silicones.
- Possibilité de choisir entre 3 niveaux de dureté : 18 – 30 – 35 Shore A

Caractéristiques Principe de réticulation

Les **BLUESIL RTV 3318 SPU**, **RTV 3330 SPU** et **RTV 3335 SPU** sont des élastomères silicone bicomposants, réticulant par réaction de polycondensation après ajout du **BLUESIL CATA SPU**.

1. Caractéristiques des produits non réticulés

Propriétés	3318 SPU	3330 SPU	3335 SPU	CATA SPU
Aspect	Liquide visqueux	Liquide visqueux	Liquide visqueux	Liquide
Couleur	Beige	Blanc cassé	Blanc cassé	Jaune pâle
Viscosité (A 23°C, mPa.s, env.)	25 000	35 000	50 000	/
Densité (g/ml, env.)	1,25	1,25	1,5	1,0

2. Polymérisation

BLUESIL RTV 3318 SPU ou **RTV 3330 SPU** ou **RTV 3335 SPU** 100 parties
BLUESIL CATA SPU 5 parties

BLUESILTM RTV 3318 SPU, 3330 SPU, 3335 SPU & CATA SPU

Caractéristiques (Suite)

Propriétés	3318 SPU	3330 SPU	3335 SPU
Couleur	Beige	Blanc cassé	Blanc cassé
Temps de travail (A 23°C, humidité relative 50%, minutes, env.)	150	150	150
Temps de démoulage (A 23°C, humidité relative 50%, heures, env.)	24	24	24

3. Caractéristiques des produits polymérisés

Mesures effectuées après 96 heures de réticulation à 23°C, humidité relative 50%

Propriétés	3318 SPU	3330 SPU	3335 SPU
Dureté (Shore A, env.) (Sur pion de 6 mm d'épaisseur, env.)	18	30	35
Résistance à la rupture * (MPa, env.)	2,5	3,0	3,5
Allongement à la rupture * (%, env.)	350	350	250
Résistance au déchirement # (KN/m, env.)	12	15	9
Densité (g/ml, env.)	1,25	1,25	1,35

*ASTM D412 #ASTM D624/C

Mise en œuvre

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 **BLUESIL RTV 3318 SPU**, **RTV 3330 SPU** ou **RTV 3335 SPU** ajouter 5 parties du **BLUESIL CATA SPU**.

Les deux composants sont mélangés intimement, à l'aide d'un mixeur électrique ou pneumatique, tournant à faible vitesse, afin de limiter l'inclusion de bulles d'air dans le mélange ainsi que son échauffement.

2. Dégazage

Après le mélange des **BLUESIL RTV 3318 SPU** ou **RTV 3330 SPU** ou **RTV 3335 SPU** avec le **BLUESIL CATA SPU**, il est souhaitable de procéder à un dégazage pour éliminer l'air introduit.

Le **BLUESIL RTV 3318 SPU** ou **RTV 3330 SPU** ou **RTV 3335 SPU** 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 quelques minutes. On peut alors "casser" le vide.

Remarque : le fait de "casser" le vide plusieurs fois améliore le dégazage. Pour faciliter le dégazage, ne remplir le récipient qu'au tiers de sa hauteur.

BLUESILTM RTV 3318 SPU, 3330 SPU, 3335 SPU & CATA SPU

Mise en œuvre (suite)

3. Réticulation

Les meilleures conditions de réticulation sont réunies lorsque le mélange est réticulé à 23°C et 50% d'humidité relative. L'utilisation des produits à températures et/ou humidité relative plus élevées diminuera le temps de travail et accélérera la prise. Inversement, des températures et/ou humidité relatives plus basses augmenteront le temps de travail et réduiront la vitesse de prise.

Il est enfin recommandé de ne pas exposer le mélange à des températures supérieures à 50°C pendant ou après la réticulation.

A 23°C et 50% d'humidité relative, les membranes de **BLUESIL RTV 3318 SPU**, **RTV 3330 SPU** ou **RTV 3335 SPU** peuvent être démoulées après 24 heures, quelle qu'en soit l'épaisseur. Afin d'obtenir les meilleures performances possibles des membranes, il est préférable d'attendre 4 jours avant de les utiliser.

4. Mode d'utilisation

Appliquer par coulée le **BLUESIL RTV 3318 SPU**, **RTV 3330 SPU** ou **RTV 3335 SPU** mélangés au **BLUESIL CATA SPU** directement sur le modèle, en essayant d'éviter la formation de vides et de bulles.

Les modèles peuvent être constitués de divers matériaux, pierres, béton, métaux, etc. Bien que, par nature, le silicone n'adhère pas à la plupart des matériaux, il est recommandé de préparer le modèle afin d'éviter toute trace d'adhérence qui pourrait l'endommager. Enlever la poussière et appliquer un anti-adhérent tel que de l'eau savonneuse, de la cire diluée dans du xylène, etc.

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

Conditionnement

Le **BLUESIL RTV 3318 SPU** est disponible dans les emballages suivants :

- Fûts de 200 kg
- Pails de 20 kg

Le **BLUESIL RTV 3330 SPU** est disponible dans les emballages suivants :

- Fûts de 200 kg
- Pails de 25 kg

Le **BLUESIL RTV 3335 SPU** est disponible dans les emballages suivants :

- Pails de 25 kg

Le **BLUESIL CATA SPU** est disponible dans les emballages suivants :

- Bouteilles de 1 kg

Stockage et durée de conservation

Les **BLUESIL RTV 3318 SPU**, **RTV 3330 SPU**, **RTV 3335 SPU** et **BLUESIL CATA SPU** peuvent être conservés 12 mois après leur date de fabrication, dans leur emballage d'origine non ouvert, à une température comprise entre -5°C et +30°C.

Se conformer aux instructions de stockage et à la date de péremption indiquées sur l'emballage.

Au-delà de cette date, Bluestar Silicones ne garantit plus le maintien des produits dans leurs spécifications de vente.

Sécurité

Veuillez consulter les Fiches de Données de Sécurité des **BLUESIL RTV 3318 SPU**, **RTV 3330 SPU**, **RTV 3335 SPU** et **BLUESIL CATA SPU**.

BLUESILTM RTV 3318 SPU, 3330 SPU, 3335 SPU & CATA SPU

Visitez notre site Internet www.bluestarsilicones.com

EUROPE

*Bluestar Silicones France
21 Avenue Georges Pompidou
F69486 Lyon Cedex 03
FRANCE
Tel. (33) 4 72 13 19 00
Fax (33) 4 72 13 19 88*

NORTH AMERICA

*Bluestar Silicones USA
2 Tower Center Boulevard
Suite 1601
East Brunswick, NJ 08816-1100
United States
Tel. (1) 732 227-2060
Fax. (1) 732 249-7000*

LATIN AMERICA

*Bluestar Silicones Brazil Ltda.
Av. Maria Coelho Aguiar, 215
Bloco G – 1º andar
05804-902-Sao Paulo – SP-
Brazil
Tel. (55) 11 37477887*

ASIA PACIFIC

*Bluestar Silicones Hong Kong
Trading Co. Ltd
29th Floor, 88 Hing Fat Street
Causeway Bay
Hong Kong
Tel. (852) 3106 8200
Fax (852) 2979 0241*

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.

La Société BLUESTAR SILICONES GARANTIT 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.

Les utilisateurs sont invités à vérifier qu'ils sont en possession de la dernière version du présent document, la Société BLUESTAR SILICONES étant à leur disposition pour fournir toute information complémentaire.