

# RHODORSIL<sup>®</sup> RTV 3255

## Catalyseur XY 85 NL

**Description**

Le **RHODORSIL<sup>®</sup> RTV 3255** est un élastomère silicone bicomposant, réticulant à température ambiante par réaction de polycondensation. Il se présente sous l'aspect d'un liquide visqueux qui, après addition du **Catalyseur XY 85 NL**, se transforme en un matériau élastique.

**Exemples d'applications**

Le **RHODORSIL<sup>®</sup> RTV 3255** est recommandé pour la réalisation de :

- Matrices de thermoformage de PVC, ABS ou polystyrène.
- Matrices destinées au procédé de moulage par haute fréquence.
- Moules pour coulée de plâtre de fonderie ou de métaux à bas point de fusion.

**Avantages**

- Réticulation complète en 24 heures à température ambiante quelle que soit l'épaisseur moulée.
- Excellente résistance à haute température.
- Dureté élevée et bonne résistance à la rupture.
- Absence de vieillissement et excellente tenue à l'humidité et à l'oxydation.

**Caractéristiques**
**1. Caractéristiques du produit non catalysé**

| Propriétés                                | RTV 3255         | Catalyseur XY 85 NL |
|---|------------------|---------------------|
| <b>Aspect</b>                             | Liquide visqueux | Liquide visqueux    |
| <b>Couleur</b>                            | rouge            | incolore            |
| <b>Densité</b><br>(à 23°C, env.)          | 1,5              | 1                   |
| <b>Viscosité</b><br>(à 23°C, mPa.s, env.) | 30 000           | 100                 |

**2. Polymérisation**

RHODORSIL<sup>®</sup> RTV 3255 ..... 100 parties

Catalyseur XY 85 NL ..... 4 parties

| Propriétés  | RTV 3255 |
|---|----------|
| <b>Temps de gel</b><br>(à 23°C, 50% humidité relative, heures)        | 3        |
| <b>Temps de démoulage</b><br>(à 23°C, 50°C humidité relative, heures) | 24       |

**RHODORSIL® RTV 3255****3. Caractéristiques du Produit polymérisé**

Mesures effectuées après réticulation de 24 heures à 23°C

| Propriétés mécaniques   | RTV 3255 |
|---|----------|
| <b>Dureté Shore A,</b><br>(Sur pion de 6 mm d'épaisseur, points, Norme ASTM D 2240, env.) | 55       |
| <b>Résistance à la rupture (1)</b><br>(MPa, Norme AFNOR NFT 46002- éprouvette H2, env.)   | 4        |
| <b>Retrait linéaire</b><br>(%, réticulation à 23 °C, env.)                                | 0,8      |
| <b>Allongement à la rupture (1)</b><br>(%, Norme AFNOR NFT 46002 – éprouvette H2, env.)   | 100      |

(1) sur pion de 2 mn d'épaisseur

**Mise en œuvre****Réhomogénéisation des 2 constituants (base et catalyseur) avant chaque utilisation.****1. Mélange des deux constituants**

Le **Catalyseur XY 85 NL** est incorporé à raison de 4 parties en poids pour 100 parties en poids de **RHODORSIL® RTV 3255**.

Le **RHODORSIL® RTV 3255** et le **Catalyseur XY 85 NL** peuvent être mélangés à la main ou mécaniquement.

**2. Modification de la viscosité**

Il peut être parfois intéressant d'abaisser la viscosité du **RHODORSIL® RTV 3255**. Cela est obtenu en ajoutant du **RHODORSIL® H47V50** au **RHODORSIL® RTV 3255** avant addition du catalyseur. L'introduction de 10% de **H47V50** dans le **RHODORSIL® RTV 3255** abaisse sa viscosité d'un quart environ sans changement notable de la durée d'utilisation et des propriétés finales après réticulation.

L'addition de plus de 10% de ce diluant augmente la durée d'utilisation mais donne un matériau plus mou.

**3. Dégazage**

Après le mélange de la base et du catalyseur, il est souhaitable de faire un dégazage pour éliminer l'air introduit. Si la mise en oeuvre 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 **RHODORSIL® RTV 3255** 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 10 à 15 minutes. Pour que le dégazage soit complet, il suffira d'attendre encore quelques minutes avant de "casser" le vide.

**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)

## **RHODORSIL® RTV 3255**

### **4. Préparation des supports – collage**

Le **RHODORSIL® RTV 3255** peut être collé sur les métaux, sur le verre, sur les stratifiés ou sur les pièces moulées à base de silicones ou de résines organiques et sur les élastomères silicones vulcanisés.

Le mode opératoire, quoique simple, doit être soigneusement suivi :

1. Nettoyer et dégraisser les surfaces métalliques, puis les essuyer avec un chiffon imbibé d'acétone ou les rincer à l'acétone. Les surfaces en élastomère silicone doivent être passées à l'acétone, puis rendues rugueuses en les frottant avec du papier de verre.
2. Toutes les surfaces, sauf celles des élastomères silicones, sont traitées avec un primaire par trempage, par pulvérisation ou au pinceau, puis séchées à l'air pendant au moins 30 minutes à 23°C.
3. Le **RHODORSIL® RTV 3255** catalysé est alors coulé en place et la prise en masse s'effectue dans les temps donnés ci-dessous.
4. Pour toute indication de primaire, merci de nous consulter.

### **5. Réticulation**

Dans les conditions normales de température et d'humidité, le **RHODORSIL® RTV 3255** catalysé devient manipulable après 24 heures, quelle que soit l'épaisseur de la pièce.

Dans ces conditions, seul le retrait linéaire continue à évoluer après 24 heures pour atteindre son maximum au bout de 30 jours. Par contre, à température élevée, la dureté et la résistance à la traction augmentent : par exemple après 2 semaines à 300 °C, le **RHODORSIL® RTV 3255** a une dureté Shore A de 90 et une résistance à la traction de 5MPa environ.

A l'inverse d'autres matériaux du même genre, le **RHODORSIL RTV 3255** réticule entièrement quels que soient l'épaisseur, la forme de la pièce moulée et le degré de confinement.

Par contre, si le **RHODORSIL RTV 3255** peut réticuler et être utilisé à l'état confiné à la température ordinaire, son emploi en milieu confiné à température élevée conduit à une durée de service extrêmement limitée. D'autres **RHODORSIL RTV** sont à utiliser en ce cas : nous consulter.

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

---

#### **Conditionnement**

Le **RHODORSIL® RTV 3255** et le **Catalyseur XY 85 NL** sont livrés en kits de :  
- 1 kg de RTV+ 40 g de catalyseur

Le **RHODORSIL RTV 3255** est également livré en fûts de 25 kg auquel correspond l'emballage de 1 kg de **Catalyseur XY 85 NL**.

---

#### **Stockage et durée limite d'utilisation**

Stockés dans leur emballage d'origine non ouvert, à une température comprise entre - 5°C et + 30°C, le **RHODORSIL RTV 3255** et les **Catalyseurs XY 85 N** peuvent être conservés 12 mois, à partir de la date de fabrication indiquée en clair sur l'emballage.

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

---

## RHODORSIL<sup>®</sup> RTV 3255

### Sécurité

Veillez consulter la Fiche de Données de sécurité du **RHODORSIL<sup>®</sup> RTV 3255** et du **Catalyseur XY 85 N**.

---