

S I L I C O N E S

RHODORSIL[®] RTV 3255 Catalyseur XY 85 NL

Février 2002

FICHE TECHNIQUE
Annule et remplace SIL 01 123 1

Description

Le **RHODORSIL RTV 3255** est un élastomère silicone bicomposant, réticulant à température ambiante par réaction de polycondensation. Il se présente sous l'aspect d'un fluide visqueux qui, après addition du **Catalyseur XY 85 NL**, se transforme en un produit caoutchouteux.

Avantages

- RETICULATION COMPLETE EN 24 HEURES à température ambiante quelle que soit l'épaisseur moulée.
- EXCELLENTE RESISTANCE A HAUTE TEMPERATURE.
- DURETE ELEVEE ET BONNE RESISTANCE A LA RUPTURE.
- ABSENCE DE VIEILLISSEMENT et excellente tenue à l'humidité et à l'oxydation.

Exemples d'applications

Le **RHODORSIL 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.

Caractéristiques

1 . Avant catalyse

	RHODORSIL RTV 3255	CATALYSEUR XY 85 NL
Aspect	Liquide visqueux	Liquide visqueux
Couleur	rouge	incolore
Densité à 23°C, env.	1,5	1,0
Viscosité à 23°C, mPa.s, env.	30.000(1)	100(1)

(1) mesurée au viscosimètre Brookfield A n°5 - V 2,5 tr/min, A n°6 – V 5 tr/min

2. Catalyse

RHODORSIL RTV 3255 100 parties

CATALYSEUR XY 85 NL 4 parties

Durée d'utilisation du mélange catalysé à 23 °C, env 3 heures

Temps après lequel l'élastomère est manipulable

(ou démoulable) à 23 °C, env... 24 heures

Caractéristiques

(suite)

3. Réticulat**3.1 Propriétés mécaniques**

Mesures effectuées après réticulation de 24 heures à 23 °C

3.1.1 Sur pion de 6 mm d'épaisseur:

Dureté Shore A: points, env55
(Norme ASTM D 2240)

3.1.2. Sur film de 2 mm d'épaisseur:

Résistance à la rupture, MPa, env4,0
(Norme AFNOR NF T 46 002 - éprouvette H2)Allongement à la rupture, %,env.....100
(Norme AFNOR NF T 46 002 - éprouvette H2)**3.2 Propriétés physiques**Retrait linéaire, %,env.....0,8
(réticulation à 23 °C)Coefficient de dilatation cubique, K⁻¹, 9,6.10⁻⁴

Conductivité thermique, W (m.K),env.....0,33

Température de fragilité, °C,env..... - 70
(Norme ASTM D 746)

Tenue thermique en pointe, °C,env..... + 250

Mise en oeuvre**Réhomogénéisation des 2 constituants (base et catalyseur) avant chaque utilisation.****1. Catalyse**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 DILUANT POUR RTV 2030** au **RHODORSIL RTV 3255** avant addition du catalyseur.L'introduction de 10% de diluant pour RTV 2030 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

Le mélange catalysé doit être dégazé sous vide pour éliminer les bulles d'air qui pourraient subsister dans la pièce terminée.

Le dégazage est effectué, en général, sous vide de 30 à 50 mbars pendant une quinzaine de minutes en exerçant deux dépressions successives dans l'enceinte à vide.

Mise en oeuvre

Le choix d'un récipient à fort rapport diamètre/hauteur permet d'accélérer l'opération de dégazage.

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 5 MPa 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
- 5 kg de RTV+ 200 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 ouverts, à une température comprise entre - 5°C et +30°C, le **RHODORSIL RTV 3255** et le **Catalyseur XY 85 NL** 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, Rhodia Silicones ne garantit plus le maintien des produits dans leurs spécifications de vente.

Sécurité

Consulter la fiche de données de Sécurité du **RHODORSIL RTV 3255** et du **Catalyseur XY 85 NL**.

**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 RHODIA 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 RHODIA SILICONES étant à leur disposition pour fournir toute information complémentaire.



Silicones Europe