

## RTV 3483

### Elastomère silicone ultra-résistant pour la construction de moules

#### DESCRIPTION

RTV 3483 convient pour la reproduction fidèle de figurines, objets d'art et autres objets similaires.

RTV 3483 est un matériau bicomposant comprenant une base 3483 qui, lorsqu'elle est mélangée à l'agent de polymérisation, polymérise à température ambiante par condensation.

Toute une gamme de matériaux peuvent être coulés dans les moules en silicone polymérisée : on utilise généralement du plâtre, du polyuréthane et des résines polyester.

#### CARACTÉRISTIQUES

- Grande fluidité.
- Long temps de travail.
- Propriétés anti-adhérentes exceptionnelles.
- Grande résistance au déchirement.
- Faible dureté.
- Grande élasticité.
- Peut être rendu thixotrope (non coulant) pour les reproductions de surfaces verticales
- Démoulage aisé des reproductions complexes.

#### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Reproduction de surfaces verticales. Si l'on souhaite réaliser un moule sous chape d'un objet ou d'une surface vertical(e), qui ne peut pas être fabriqué selon les techniques de coulage classiques, il est possible de rendre le mélange catalysé non coulant en ajoutant de l'additif Thixo.

#### MODE D'EMPLOI

##### Préparation du substrat

La surface de l'original doit être propre et exempte de particules étrangères. Si nécessaire, et en particulier dans le cas de substrats poreux, utiliser un agent de démolage approprié, tel que de la vaseline ou une solution savonneuse.

##### Mélange

Mélanger vigoureusement le RTV 3483 avant utilisation, car une séparation peut avoir lieu après un temps de repos prolongé.

Doser, dans un récipient propre, 100 parties en poids de RTV 3483 pour 5 parties d'Agent de Polymérisation.

Mélanger jusqu'à la dispersion totale de l'agent de polymérisation dans la base. Le mélange peut être manuel ou mécanique. Il convient toutefois de ne pas mélanger trop longtemps et de ne pas exposer le produit à une température supérieure à 35°C.

Procéder par quantités suffisamment petites pour permettre un mélange intime du RTV 3483 et de l'Agent de Polymérisation.

Il est fortement recommandé d'éliminer les bulles d'air dans une enceinte sous vide, afin de permettre l'expansion complète, puis l'affaissement, du mélange. Après 12 minutes supplémentaires sous vide, le mélange doit être examiné et peut être utilisé s'il ne contient plus de bulles d'air. Le volume augmentant 35 fois lors du dégazage sous vide du mélange, il est conseillé d'utiliser un récipient suffisamment grand.

Attention: si le mélange reste trop longtemps sous vide, il perdra ses composants volatils et pourrait donner une polymérisation en épaisseur médiocre, ainsi que des propriétés non caractéristiques.

Remarque : Si l'on ne dispose pas d'équipement de dégazage sous vide, il est possible de limiter les occlusions d'air en mélangeant une faible quantité de RTV 3483 et d'Agent de Polymérisation, puis en appliquant une couche de produit de 12mm sur l'original à l'aide d'un pinceau. Laisser à température ambiante jusqu'à ce que la surface soit exempte de bulles et que la couche ait commencé à polymériser. Mélanger une autre quantité de base et d'agent de polymérisation, puis procéder comme suit pour produire le moule final.

##### Coulée du mélange et polymérisation

Verser le mélange RTV 3483 Agent de Polymérisation dès que possible sur l'original, en évitant de former des bulles d'air. Le matériau catalysé polymérise en un élastomère souple en 24 heures à température ambiante (22°C-24°C). Le moule peut ensuite être séparé de l'original.

Si la température de travail est basse, le temps de polymérisation sera plus long. Si l'humidité ou la température ambiante est très élevée, le temps de travail du mélange catalysé sera plus court. Les propriétés mécaniques définitives du moule seront obtenues en 7 jours.

#### PROPRIÉTÉS TYPES

|  | Unités  | Valeur                    |
|--|---------|---------------------------|
| <b>Mélange Base/Agent de Polymérisation (100:5 en poids)</b> |         |                           |
| Viscosité du mélange   | mPa.s   | 17.000                    |
| Couleur  |         | Blanc                     |
| Temps de travail du mélange catalysé à 23°C (73,4°F)         | minutes | 90-120                    |
| Temps de polymérisation heures 24                            |         |                           |
| <b>Après polymérisation à 23°C (73,4°F) pendant 7 jours</b>  |         |                           |
| Dureté (Shore A)   |         | 13                        |
| Durcissement   |         | rapide 2-3 h - normal 24h |
| Résistance à la traction                                     | MPa     | 3,5                       |
| Allongement à la rupture                                     | %       | 600                       |
| Résistance à la rupture                                      | kN/m    | 22                        |
| Densité relative à 25°C (77°F)                               |         | 1,15                      |
| Retrait linéaire   | %       | 0,2-0,4                   |

#### DUREE DE VIE ET STOCKAGE

Stockés à une température inférieure ou égale à 32°C dans leur emballage d'origine non ouvert, le RTV 3483 et l'Agent de Polymérisation ont une durée de vie de 9 mois à compter de leur date de production.

#### Remarque:

Le RTV 3483 est un produit industriel et ne doit pas être utilisée dans des applications de moulage alimentaire ou de moulage dentaire et de peau humaine.

#### PRECAUTIONS D'EMPLOI

INFORMATIONS SUR LA SECURITE DU PRODUIT REQUISES POUR UNE UTILISATION SURE NON INCLUSES. AVANT UTILISATION, LISEZ LES FICHES PRODUITS ET SECURITE ET LES ETIQUETTES DES CONTENEURS POUR UNE UTILISATION SURE, DES INFORMATIONS SUR LES DANGERS PHYSIQUES ET POUR LA SANTE. LA FICHE DE SECURITE EST DISPONIBLE CHEZ VOTRE FOURNISSEUR.