

Silicone EC 33

Moule médium et translucide

Description des principales caractéristiques

Le Silicone EC 33, est un élastomère silicone RTV du type poly-addition bi-composant (base et catalyseur) qui durcit à température ambiante. Indiqué pour la duplication des modèles avec de fines cavités. La propriété principale du produit est sa fluidité remarquable.

Les propriétés principales du produit vulcanisé sont :

- Résistance chimique élevée aux composants agressifs de certains types de résine ;
- Résistance extrêmement haute à la traction et au déchirement;
- Grande précision pour reproduire les détails très fins ;
- Stabilité dimensionnelle dans le temps élevée et l'indéformabilité moule ;
- Résistance remarquable aux températures et au vieillissement;
- Propriétés anti adhérentes exceptionnelles.

Application

Fabrication de moules et modèles (pour son exactitude remarquable de reproduction, stabilité dimensionnelle élevée et haute résistance mécanique). **Moules pour produits à base ciment et céramique artistique** (pour son exactitude remarquable de reproduction et haute résistance mécanique). **Joellerie** : duplication du master mould en cire.

Mode d'emploi .

Prendre les deux produits (base et catalyseur) et secouer avant emploi. Doser une quantité égale de catalyseur et de base (ex. 100 grammes de catalyseur et 100 grammes de base ; dans les limites d'une erreur de 5% le résultat finale ne change pas). Une fois les deux composants pesés et en étant sûres que base et catalyseur sont à dose égale, les deux composants doivent être bien mélangés. Il est important de vérifier tout en mélangeant qu'aucun résidu reste dans les récipients de pesage. Mélanger énergiquement jusqu'à une couleur homogène. Une fois mélangé il faut verser, de préférence à 30cm de hauteur dans le moule. Le temps de travail est approximativement 20 min à 23 °C (voir le tableau ci-dessous) à partir du commencement du mélange .Il est vivement conseillé de passer au dégazage sous vide pour enlever les bulles d'air du mélange. Attention, le volume augmente 3 à 5 fois sous vide, donc employer un récipient assez grand . Si la quantité du produit mélangé est trop petite pour faire le moule , on laisse durcir le silicone avant de faire un autre mélange pour terminer le moule. Le second mélange va adhérer au silicone durci sans changer le résultat final. Le temps de durcissement (temps nécessaire au silicone pour vulcaniser) est de 3 heures à 23°C (voir le tableau ci-dessous). Après le temps de durcissement, à partir du début du mélange, nous pouvons démouler le modèle du moule. Employer si nécessaire l'air comprimé pour faciliter cette séparation. Il est important de ne pas utiliser des objets pointus pour séparer le modèle du moule, pour ne pas endommager le moule final. Le caoutchouc silicone est compatible avec tous les gypsums, ciment , résines polyuréthane et résines acryliques .

Note : Le temps de travail et le temps de vulcanisation sont réduits si la température excède 23°C (ex. Si la température est 40°C, le temps de travail est la moitié et le temps de vulcanisation est approximativement divisé en deux). Si la température est en dessous de 23°C le temps de travail et temps de vulcanisation augmentent considérablement. (ex. Si la température est 4°C, le temps de travail est doublé et le temps de vulcanisation devient trois fois plus long qu'à 23°C).

Recommandations importantes

Les proportions exactes 1 : 1 doivent être respectées pour obtenir une vulcanisation correcte et pour ne pas changer les caractéristiques finales du moule. Les surfaces avec lesquelles le matériel entre en contact doivent être parfaitement propres, exemptes de graisse et sèche. NOTA : avant emploi, nous recommandons d'homogénéiser les deux composants afin d'éviter la sédimentation.

Propriétés chimiques et physiques du produit vulcanisé

Rapport de mélange	1 : 1
Densité (g/ml)	1.095
Viscosité du mélange pre-catalysé	4500 ± 500 cP
Temps de mélange à 23 °C (73 °F)	1'
Temps de travail à 23 °C (73 °F)	20' - 22'
Temps de vulcanisation à 23 °C (73 °F)	2h 30' - 3 h
Dureté Shore A après 24 heures	33 ± 2 shA
Charge de rupture	4.7 N/mm ²
Allongement à la rupture	430 %
Résistance au déchirement (Die B)	16±2 N/mm
Résistance au déchirement (Die C)	13±2 N/mm
Variation dimensionnelle en 24 heures	-0.05 %

Fiches techniques et de sécurité

Le produit ne doit pas être considéré comme dangereux selon la directive 88/379/CEE et les amendements.

Durée de vie et stockage .

Le Silicone EC 33 est garanti pendant une période de 18 mois si stocké correctement à une température entre 5° et 27°C (41° - 80°F). Après utilisation fermer les récipients, ne pas substituer les bouchons ou les couvercles entre la base et le catalyseur.

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.

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.