

MM 740FG (MM240FG) Silicone de moulage bi-composants de grade alimentaire

Introduction

Le **MM740FG** est un élastomère de silicone coulable bi-composants basé sur une chimie polyaddition.

Après le mélange de la part A et la Part B dans les bonnes proportions le système réticule en 24 heures à température ambiante, la vitesse de réticulation pouvant être accélérée en élevant la température. L'élastomère finla offre d'excellentes propriétés physiques et électriques.

Principaux Avantages

- Conforme à la FDA CFR 177.2600 sur les les aliments aqueux et gras
- Faible retrait
- Grande stabilité dimensionnelle
- Dégasage aisé

Alimentarité : Conforme CFR 177.2600

Dépose et Réticulation

Dépose

IMPORTANT : Le **MM740FG** contient un catalyseur au platine ce qui nécessite une attention particulière lors de son utilisation avec un système de dépose automatique. En effet, avant toute utilisation il est recommandé de s'assurer qu'aucun composé hydride contenu par exemple dans les caoutchoucs est présent ; ce qui pourrait affecter la réticulation du produit. Si un doute subsiste, il est recommandé d'effectuer une purge du système à l'aide d'un solvant ou une huile silicone.

Mélanger les 2 composants en rapport 10 : 1 dans un conteneur en plastique ou en métal de volume approximativement 3 fois le volume de **MM740FG** à mélanger. Mélanger jusqu'à obtenir une couleur uniforme ceci afin de s'assurer de la bonne homogénéité du produit.

Dégazer le mélange par intermittence sous une cloche à vide à 30-50 mbar pendant 5 à 10 minutes. Une grande cloche évitera pendant cette opération une surverse du produit hors du conteneur. Pour une utilisation d'un mélangeur automatique équipé d'un mélangeur statique, les 2 composants doivent être dégazés avant d'être mis en œuvre. Couler le mélange soit par gravité soit par aspiration sous vide.

Réticulation

La table suivante donne un guide des cycles de réticulation du **MM740FG**. **Il est recommandé de mélanger les 2 composants à une température comprise entre 15 and 25°C** pour avoir le temps d'effectuer les phases de dégazage et mise en œuvre. Le temps d'utilisation peut être allongé à quelques heures en mettre au frais les composants avant mélange.

Température, °C	Temps de réticulation	Temps de démoulage
25	24 h	4h
100	30 mn	

Hygiène et Sécurité - La fiche hygiène et sécurité de ce produit en français est disponible sur demande

Inhibition lors de la Réticulation

Une attention particulière doit être apportée lors de la préparation des élastomères de silicone de type polyaddition. Tout outillage (spatule, poche, mélangeur,...) contenant des composés azotés, soufre, phosphore, arsenic, catalyseurs organo-étain et aminés et stabilisateurs PVC. Une inhibition peut également apparaître lorsque le silicone est en contact avec certains matériaux réticulés comme des caoutchoucs vulcanisés au soufre, des élastomères polycondensation, ou encore les oignons et l'ail.

Propriétés

Produit non réticulé

Couleur composant A :		beige
Couleur composant B :		Blanc
Apparence :		Liquide coulable beige
Viscosité composé A :	Brookfield	17000 mPa.s ⁻¹
Viscosité Mélange :	Brookfield	15000 mPa.s ⁻¹
Temps d'utilisation :		60 minutes *
Temps de démoulage		4 heures*

(*mesuré à 23°C ± 2°C et une humidité relative de 65%)

Elastomère réticulé

(après 7 jours de réticulation à 23°C ±2°C et une humidité relative de 65%)

Couleur		beige
Contrainte à la rupture	BS903 Part A2	4.70 MPa
Elongation à la rupture :	BS903 Part A2	400 %
Module d'Young	BS903 Part A2	1.27 MPa
Module d'Young à 100%	BS903 Part A2	0.91 MPa
Résistance au déchirement	BS903 Part A3	11.5kN/m
Dureté	ASTM D 2240-95	40 Shore A
Gravité Spécifique	BS 903 Part A1	1.25
Retrait linéaire :		0.08%
Coefficient d'Expansion Thermique (CTE)		
Volumique		756 ppm / °C
Linéaire		252 ppm / °C
Températures d'utilisation :		[-50 °C ; 200 °C]

Conformité FDA

Si approuvé pour une utilisation alimentaire, tous les composants présents dans les produits réticulés sont listés dans la CFR 21, 175.300, « Resinous and polymeric Coatings » et CFR 21, 177.2600 « Rubber articles intended for repeated use ». L'élastomère réticulé remplit les exigences de la norme CFR 21, 175.300 et 177.2600, sou-paragraphe (e) et (f) pour les applications concernant les aliments aqueux et gras.

Conditionnements – kits de 1.1kg, 5.5kg et 22kg

D'autres conditionnements plus gros peuvent être réalisés sur demande.

Stockage et durée de garantie – 12 mois lorsque le produit est conservé dans son conditionnement d'origine non ouvert à moins de 30°C

Date de dernière mise à jour : 21/10/2008

The information and recommendations in this publication are to the best of our knowledge reliable. However nothing herein is to be construed as a warranty or representation. Users should make their own tests to determine the applicability of such information or the suitability of any products for their own particular purposes. Statements concerning the use of the products described herein are not to be construed as recommending the infringement of any patent and no liability for infringement arising out of any such use is to be assumed.