# Mold Star® 15, 16 & 30

Silicones Base Platine - Ratio de Mélange 1A:1B - au volume



www.smooth-on.com

# SURVOL DU PRODUIT

Les silicones *Mold Star*® sont des silicones à base platine faciles à utiliser dont le ratio de mélange est 1A:1B - au volume (aucune balance ni pesée requise). Ces silicones présentent une basse viscosité qui, pour la plupart des applications, ne nécessitent pas de dégazage.

Le temps de travail de *Mold Star*<sup>®</sup> 15 Slow est de 50 minutes et le tempde prise est de 4 heures à la température ambiante. *Mold Star*<sup>®</sup> 16 Fast offre un temps de travail plus rapide, soit de 6 minutes et un temps de prise de 30 minutes. *Mold Star*<sup>®</sup> 30 est un matériau plus rigide, avec une durométrie de 30A.

Ces silicones *Mold Star*<sup>®</sup> vulcanisent en un silicone souples, résistants aux déchirements, sans retrait important et résistants à la chaleur jusqu'à 450°F (232°C). Les moules fabriqués de ces matériaux sont très durables et sont appropriés pour le coulage de la cire, du gypse, de la résine, du béton et autres matériaux. Ils sont appropriés pour les reproductions d'alliages de métaux basse fusion. **NOTE**: Les silicones *Mold Star*<sup>®</sup> ne sont pas conçus pour l'application au pinceau.

Note: Ces produits ne durciront pas si appliqués sur des surfaces contenant du soufre, même si elles sont enduites d'un scellant.

## Propriétés Techniques

	Viscosité / mélange (ASTM D-2393)	Gravité spécifi. (g/cc) (ASTM D-147.g/cc)	e <b>i</b>	S de tra		Durete "A" (ASTM D-224)	Résist. Tension, psi	000	Étirement jusqu'à Rupture (ASTM D-412)	Résist. Déchirement (Die B) (AST	Couleur
Mold Star® 15 Slow	12 500 cps	1.18	23.5	50 min.	4 hres	15 A	400 psi	55 psi	440 %	88 pli	Vert
Mold Star® 16 Fast	12 500 cps	1.18	23.5	6 min.	30 min.	16 A	400 psi	55 psi	440 %	88 pli	Bleu-Vert
Mold Star <sup>®</sup> 30	12 500 cps	1.12	24.7	45 min.	6 hres	30 A	420 psi	96 psi	339 %	88 pli	Bleu

Ratio du mélange : 1A:1B au volume

Étendue des températures d'utilisation : -65°F à 450°F (-19°C à 232°C)

Retrait, po./po.: < 0.001 (ASTM D-2566)

\*Toutes ces données ont été établies après 7 jours à la température ambiante (73°F/23°C).

#### **RECOMMANDATIONS....**

PRÉPARATION...Sécurité - Utilisez ce produit dans un endroit ventilé adéquatement (pour la pièce complète). Afin de minimiser les risques de contamination, utilisez des lunettes de sécurité, des manches longues et des gants de vinyle seulement. Les gants de latex altéreront la prise de ce matériau. Utiliser et entreposer ce matériau à la température ambiante (73°F/23°C). Une température plus élevée réduira drastiquement le temps de travail et de prise de ce matériau. Entreposer ce produit à une température plus élevée réduira aussi le temps de durée de vie du matériau inutilisé. Ce produit a une durée de vie en tablette limitée et doit être utilisé le plus tôt possible.

Altération des propriétés physiques du produit - Certains contaminants peuvent altérer les propriétés physiques de ce silicone, tel que le latex, les argiles contenant du soufre, certaines surfaces en bois, du polyester récemment coulé, l'époxy et les uréthanes. Si la compatibilité entre le silicone et la surface est un facteur important dans votre projet, il est recommandé d'effectuer un essai à petite échelle. Appliquer une petite quantité de silicone sur une partie cachée ou peu visible de votre projet. Il y a inhibition si cette application créé un silicone gommant ou un silicone non durci comme il se doit, après le temps de prise prévu ou recommandé. Pour éviter une inhibition, 1 ou plusieurs couches de laque acrylique transparente appliquée sur votre modèle peut être efficace. Laissez sécher avant d'appliquer le silicone.

Ce produit <u>ne durcira pas</u> s'il est appliqué sur des surfaces contenant du soufre, mêmes si elles sont recouvertes d'un scellant. Si vous n'êtes pas certain que votre argile contienne du soufre, il est recommandé de faire un test de compatibilité à petite échelle avant de procéder à votre projet.

Application d'un agent démoulant - Quoique habituellement il n'est pas nécessaire, l'agent démoulant facilitera le démoulage des pièces coulées. Ease Release 200 est un agent démoulant qui a fait ses preuves pour démouler un silicone d'un autre silicone ou d'un autre matériau. Parce que 2 applications ne sont jamais vraiment identiques et parce que la performance de ce matériau est un facteur important, il est recommandé de faire un essai à petite échelle afin de déterminer la pertinence d'utiliser ce matériau dans votre projet.

#### LA SÉCURITÉ D'ABORD!!

Tous les produits **Smooth-On** sont sécuritaires, s'ils sont utilisés tels que recommandés.

La fiche signalétique devrait toujours être lue avant d'utiliser les produits **Smooth-On.** 

# Toujours garder hors de la portée des enfants

Soyez prudent. Éviter tout contact avec les yeux. Généralement, les polymères de silicone ne sont pas irritants pour les yeux, cependant une irritation sans importance et éphémère peut survenir. Si c'est le cas, bien rincer les yeux avec de l'eau pendant 15 minutes et demander immédiatement un avis médical. S'il y a contact avec la peau, enlever le produit à l'aide d'un nettoyant à mains sans eau, puis rincer avec de l'eau et du savon. Les enfants ne devraient pas utiliser ce produit sans la supervision d'un adulte.

Important - Tous les renseignements indiqués dans la présente sont exacts à la date de préparation. Toutefois, aucune garantie n'est exprimée quant à l'exactitude et la justesse de ces données. Les conditions d'utilisation sont hors du contrôle de Smooth-On et de SIAL. Les utilisateurs sont responsables de vérifier eux -mêmes les données conformément à leurs conditions, afin de déterminer si le produit convient aux applications prévues. Les utilisateurs assument tous les risques afférents à l'emploi, la manipulation et l'élimination du produit.

## MESURE & MÉLANGE...

**Mesure et mélange -** Avant de commencer, pré-mélangez la partie A et la partie B séparément. Après avoir versé les quantités requises des 2 parties dans votre contenant, mélangez vigoureusement en vous assurant de bien racler plusieurs fois, les bords et le fond du contenant. Le mélange doit être d'une couleur uniforme et sans stries (courants de couleur plus foncée et plus pâle).

**Optionnel...** Le dégazage à vide - Quoique non nécessaire, après avoir mélangé les parties A & B, un dégazage à vide - 29 po. mercure - (pendant environ 2-3 minutes) est recommandé pour éliminer les bulles d'air. S'assurer que votre contenant à mélanger est suffisamment grand pour laisser le produit prendre toute son expansion en volume.

### COULAGE, DURCISSEMENT & PERFORMANCE...

Coulage - Pour de meilleurs résultats, versez votre mélange en un seul endroit situé au point le plus bas de votre coffrage en laissant le mélange se répartir par lui-même au-dessus de votre modèle. Une coulée uniforme aidera à faire échapper l'air, s'il y a lieu. Le silicone liquide devrait se niveler au moins à ½" (1.3 cm) d'épaisseur au-dessus du point le plus élevé de votre modèle.

**Durcissement** - Laisser le silicone **Mold Star 15** - **Prise Lente** catalyser pendant 4 heures à la température ambiante (73°F/23°C) avant de démouler. Le **Mold Star 16** - **Prise Rapide** peut être démoulé après 30 minutes à la température ambiante (73°F/23°C). Le silicone **Mold Star 30** doit être laissé à la température ambiante (73°F/23°C) durant 6 heures avant de procéder au démoulage.

**Durcissement activé par une chaleur modérée -** L'application d'une source de chaleur modérée (séchoir, lampe, etc.) permettra au silicone de durcir plus rapidement.

**Exemple :** Après le coulage du silicone **Mold Star 16 - Prise Rapide** placez votre moule dans un four industriel à 140°F (60°C) ou autre source de chaleur modérée. Le temps de prise d'une section de 1/2" (1.3 cm) d'épaisseur sera réduit d'environ 10 minutes.

NOTE : Le temps variera selon l'épaisseur de votre pièce.

Ajouter la quantité nécessaire de l'accélérateur **Plat-Cat**, contribuera également à réduire le temps de prise. Le temps de travail et le temps de prise peuvent être allongés en ajoutant le retardateur **Slo-Jo**. Ne jamais laisser durcir votre silicone à une température moindre que 65°F/18°C.

Performance du moule & entreposage : La durée de vie de votre moule dépend de la façon dont vous l'utilisez (matériau coulé, fréquence, etc.). Couler des matériaux abrasifs, tel que le béton, peut altérer les détails de votre moule plus rapidement que si vous couliez de la cire. Avant d'entreposer votre moule, il doit être bien nettoyé à l'eau savonneuse et séché complètement. Il doit être placé sur une surface droite et de niveau, dans un environnement frais et sec. Les moules comportant 2 parties (ou plus) doivent être entreposés assemblés.



Dist. par: Sial

2860, boul. Le Corbusier, Laval, Québec (Canada)

Tél: 450.687.4046 / Mtl: 514.990-9821

Fax: 450.687.4105

info@sial-canada.com www.sial-canada.com