

TASK 16®

Uréthane très résistant - 80A / 30D (anc. Flex Urethane 100-184)



www.smooth-on.com

SURVOL DU PRODUIT

Task® 16 est un uréthane liquide industriel qui émet peu d'odeur, à prise rapide, de durométrie 80A/30D et qui offre une très grande résistance au déchirement, aux impacts et à l'usure. **Task® 16 est sans phtalate, sans mercure et sans MOCA.** Le ratio du mélange étant 1 part de A pour 2 parts de B - au poids, le **Task® 16** se coule facilement. **Le temps de travail est de 6 minutes et le temps de démoulage est de 90 minutes** à la température ambiante. Une fois durcie, cette résine possède des propriétés de performance et de stabilité dimensionnelle exceptionnelles. **Task® 16** peut être coloré avec les colorants SO-Strong® ou Ignite®.

Task® 16 est approprié pour la fabrication rapide de pièces mécaniques, des joints d'étanchéité, des roulettes et des modèles d'archives demandant une bonne résistance aux impacts. Il est également utilisé pour fabriquer rapidement des moules résistants à l'usure pour couler du béton ou fabriquer des tampons d'estampillage.

RECOMMANDATIONS

Commencez par préparer votre modèle...

Préparation - Ce produit a une durée de vie en tablette limitée et doit être utilisé le plus tôt possible. Les produits doivent être utilisés et entreposés à la température ambiante (73°F/23°C). Ce matériau est sensible à l'humidité ; l'humidité environnante doit être moindre que 50%. Afin de minimiser les risques de contamination, il est recommandé de porter des lunettes de sécurité, des manches longues et des gants de caoutchouc. Une ventilation adéquate (pour la pièce complète) est nécessaire.

PROPRIÉTÉS TECHNIQUES

Ratio / mélange : 1A:2B - au poids (balance requise)

Viscosité du mélange : 1400 cps ASTM D-2393

Gravité Spécifique, g/cc : 1.08 ASTM D-1475

Volume Spécifique, po.cu./lb : 25.64

Temps de travail : 6 min. (73°F/23°C) ASTM D-2471

Temps de démoulage : 90 min. (73°F/23°C)

Temps de prise complet : 24 hres (73°F/23°C)

Couleur : Jaune Pâle

Durométrie : 80A / 30D ASTM D-2240

Résist. Tension, psi : 2264 ASTM D-412

Coefficient Mod. 100%, psi : 855 ASTM D-412

Élongation jusq. la rupture : 233% ASTM D-412

Résist, Déchirement (Die C), pli : 197 ASTM D-624

Retrait, po./po. : .0025 ASTM D-2566

Constance Diélectrique (1 MHz) : 4.59 ASTM D150-87

Facteur de Dissipation (1 MHz) : .064 ASTM D150-87

Un scellant doit être appliqué sur quelques matériaux - afin de prévenir une adhésion entre ce matériau et la surface à couvrir, un scellant devrait être appliqué. SuperSeal®, One Step® ou Sonite Wax® (disponibles chez votre distributeur SIAL ou chez Smooth-On) sont appropriés pour sceller les surfaces poreuses. Un scellant en vaporisateur de haute qualité (tel que Bullseye Clear Shellac) est recommandé pour sceller les pâtes à modeler contenant du soufre ou qui sont à base d'eau.

Dans tous les cas, un scellant doit être appliqué et doit être complètement sec avant d'appliquer l'agent démoulant.

Surfaces non poreuses - Métal, verre, plastiques très rigides, les argiles sans soufre, etc. nécessitent un agent démoulant seulement.

Application d'un agent démoulant - Un agent démoulant est nécessaire pour faciliter le démoulage. Il est recommandé d'utiliser un agent démoulant conçu spécifiquement pour la fabrication de moules (**Universal Mold Release**). L'agent démoulant doit être appliqué sur toutes les surfaces qui seront en contact avec le **Task® 16**.

IMPORTANT : Pour assurer une couverture adéquate, appliquez l'agent démoulant avec un pinceau à poils doux sur toutes les surfaces du modèle. Ensuite, vaporisez une couche très légère et laissez l'agent démoulant sécher durant 30 minutes.

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.

MESURE & MÉLANGE...

Les uréthanes liquides sont sensibles à l'humidité et absorbent l'humidité atmosphérique, créant ainsi des bulles d'air dans le matériau durci. Les accessoires pour mélanger et les contenants doivent être propres et fabriqués en métal ou en plastique.

IMPORTANT : La durée de vie en tablette de ce produit peut être drastiquement réduite après l'ouverture du contenant original. S'il reste du produit dans le contenant, remplacer immédiatement le couvercle sur le contenant prolongera la durée de vie en tablette des produits inutilisés. Le gaz à sec **XTEND-IT** (disponible chez votre distributeur SIAL ou chez Smooth-On), prolongera de façon significative la durée de vie des uréthanes liquides inutilisés.

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

La sécurité d'abord !!

TOUJOURS GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

Soyez prudent.

Partie A contient du méthylène diphenyldiisocyanate (MDI). Les vapeurs, qui peuvent être importantes si chauffées ou vaporisées, peuvent causer des dommages considérables aux poumons. Utiliser avec une ventilation adéquate seulement. Le contact avec la peau et les yeux peut causer de sévères irritations. 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 sans eau puis rincer avec du savon et de l'eau. Ce matériau contient des traces de MDI. Si ingéré, il est considéré comme cancérigène. Bien lire la fiche signalétique (MSDS).

Partie B est irritant pour la peau et les yeux. Évitez les contacts répétitifs et prolongés avec la peau. S'il y a contamination, 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, enlevez le produit à l'aide d'un savon et de l'eau. Lors du mélange avec la partie A, suivre les instructions pour la manutention d'isocyanates.

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.

Tous les produits Smooth-On sont sécuritaires, si utilisés tels que recommandés.
La fiche signalétique devrait toujours être lue avant d'utiliser les produits Smooth-On.

IMPORTANT : Toujours bien mélanger la partie B avant de l'utiliser

Mesure - Une balance précise - en grammes est requise pour mesurer le ratio de mélange 1A:2B. Des mesures inadéquates peuvent causer un durcissement partiel ou absent.

Mélange manuel - Après avoir mesuré et versé vos quantités des parties A & B dans le contenant à mélanger, il est important de mélanger vigoureusement pour au moins 90 secondes en vous assurant de bien racler plusieurs fois les bords et le fond du contenant. Transférez votre matériau dans un autre contenant propre et répétez la procédure de mélange.

Mélange mécanique - mélangez à l'aide d'un mélangeur munie d'un bras mélangeur durant 60 secondes et selon les directives décrites plus haut. Transférez votre matériau dans un autre contenant propre et répétez la procédure de mélange.

Soyez prudent - ce matériau a un temps de travail limité. Plus la température sera élevée, plus court sera le temps de travail. Ne pas tarder entre l'étape du mélange et du coulage.

Quoique ce matériau est formulé pour minimiser les bulles d'air, la technique de dégazage à vide réduira encore plus la quantité de bulles d'air. Utiliser une chambre à pression peut enrayer totalement ces bulles d'air. Contactez votre **distributeur SIAL** ou **Smooth-On** pour en savoir plus sur cette technique.

COULAGE, DURCISSEMENT & PERFORMANCE...

Coulage - Pour de meilleurs résultats, versez votre mélange en un seul endroit situé au point le plus bas de votre coffrage (ou votre moule) en laissant le mélange se répartir par lui-même au-dessus de votre modèle. Une coulée uniforme aidera à faire échapper l'air.

Durcissement - avant de démouler, laissez votre moule ou votre tirage durcir pendant au moins 90 minutes à la température ambiante (73°F/23°C). Ne jamais laisser durcir à une température inférieure à 65°F/18°C. Le temps de prise peut être réduit en appliquant un peu de chaleur ou en ajoutant l'accélérateur **Kick-It®** de Smooth-On. Le matériau aura atteint son durcissement complet en 24 heures à la température ambiante (73°F/23°C).

Post durcissement - le post durcissement augmentera les propriétés physiques et la performance du matériau. Après le durcissement complet de 24 heures, chauffez le matériau à 150°F/65°C durant 4 à 8 heures.

Si vous utilisez ce matériau pour fabriquer un moule, un agent démoulant doit être appliqué sur le moule avant chaque coulage. Le type d'agent démoulant à utiliser dépend du matériau que vous y coulerez. N'hésitez pas à contacter votre **distributeur SIAL** (ou **Smooth-On**) pour obtenir l'information nécessaire.

Performance & Entreposage : Une fois complètement durci, ce matériau est très résistant, durable et restera très performant s'il est utilisé et entreposé adéquatement. La durée de vie de ce matériau dépend de la façon dont vous l'utilisez. Contactez votre **distributeur SIAL** ou **Smooth-On** pour répondre aux questions concernant l'application avec le **Task® 16**.



Distribué par

Sial

2860, boul. Le Corbusier, Laval, Québec (Canada), H7L 3S1

Tél / Ph. : (450) 687-4046 Mtl : (514) 990-9821 Fax : (450) 687-4105

Internet : www.sial-canada.com Courriel / E-mail : info@sial-canada.com