# VytaFlex® Series

## Caoutchouc Liquide



www.smooth-on.com

## Survol du produit

Passant par la technologie "V-Polymer" exclusive de Smooth-On, les caoutchoucs VytaFlex® offrent des propriétés physiques et de performance qui sont supérieures pour le coulage du béton. Ils sont offerts avec une durométrie de 10A, 20A, 30A, 40A, 50A et 60A et ils peuvent être mesurés facilement par volume avec un ratio de quantités égales 1A:1B.

Le dégazage à vide n'est pas nécessaire et leur retrait est très minime. Les caoutchoucs de la série VytaFlex® sont très durables et sont très résistants aux étapes de production.

Les moules fabriqués en caoutchouc VytaFlex® sont particulièrement efficaces pour le coulage de béton coloré/ pigmenté. Ces moules permettent de reproduire votre modèle en béton coloré de façon précise et uniforme.

## Propriétés Techniques

|                          | Ratio du mélange<br>A:B au volume | Ratio du mélange<br>A:B au poids | Viscosité / mélange<br>(ASTM D-2393) | Gravité Spéc. (9/cc)<br>(ASTM D-1475) | Volume Spécifique | Couleur        | Durométrie "A"<br>(ASTM D-2240) | Résist,/Tension<br>(ASTM D412*, | Coeff. 100%/ Mod.<br>(ASTM D-412*) | Élong. / Rupture % | Résist.//Déchir.<br>"Die c."<br>(ASTM D-624") |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------|---|
| VitaFlex® 10             | 1:1                               | 1:1                              | 3100 cps                             | 1.00                                  | 27.9              | Blanc<br>cassé | 10 A                            | 200 psi                         | 25                                 | 1000               | 38 pli  |
| VitaFlex® 20             | 1:1                               | 1:1                              | 1000 cps                             | 1.00                                  | 27.7              | Ambre<br>Clair | 20 A                            | 200 psi                         | 50                                 | 1000               | 60 pli  |
| VitaFlex® 30             | 1:1                               | 1:1                              | 1800 cps                             | 1.02                                  | 27.3              | Blanc<br>cassé | 30 A                            | 500 psi                         | 65                                 | 1000               | 78 pli  |
| VitaFlex® 40             | 1:1                               | 1:1                              | 2000 cps                             | 1.03                                  | 26.9              | Blanc<br>cassé | 40 A                            | 522 psi                         | 100                                | 660                | 82 pli  |
| VitaFlex <sup>®</sup> 50 | 1:1                               | 1:1                              | 2000 cps                             | 1.04                                  | 26.7              | Blanc<br>cassé | 50 A                            | 588 psi                         | 215                                | 400                | 102 pli                                       |
| VitaFlex® 60             | 1:1                               | 1:1                              | 2000 cps                             | 1.04                                  | 26.6              | Blanc<br>cassé | 60 A                            | 880 psi                         | 300                                | 480                | 136 pli                                       |

Temps Travail \*: VitaFlex® 10, 20, 30, 40: 30 minutes

VitaFlex® 50, 60: 60 minutes

**Temps Catalysation \*:** VitaFlex<sup>®</sup> 20, 30, 40, 50, 60 : 16 hres

VitaFlex® 10 : 24 heures

Retrait: < 0.001 po./po. \* Toutes ces données ont été établies à la température ambiante (73°F/23°C)

## Recommandations

## 1° - Préparation de votre modèle....

Préparation - Utiliser et entreposer ces produits à la température ambiante (73°F/23°C). L'humidité environnante doit être la plus basse possible. Une ventilation adéquate (suffisante pour la pièce complète) est essentielle. Ayant une durée de vie en tablette limitée, ces produits doivent être utilisés le plus tôt possible. Afin de réduire les risques de contamination, il est important de porter des lunettes de protection, des manches longues et des gants de caoutchouc.

Certains matériaux doivent être scellés - À la base, le caoutchouc est un matériau collant. Afin de prévenir l'adhésion entre le caoutchouc et la surface de votre modèle (si fabriqué en matériau poreux, tels que le gypse, le plâtre, le béton, le bois, la pierre, etc.), votre moule doit être scellé avant d'y appliquer un agent démoulant. Les agents démoulants SuperSeal® ou One Step® sèchent rapidement et sont appropriés pour sceller les surfaces poreuses sans interférer avec les détails situés en surface. Sonite® Wax ou Shellac sont recommandés pour les contours plus rugueux. Un Shellac de première qualité est recommandé pour sceller des surface humides (à base d'eau) ou de la pâte à modeler contenant du soufre.

Les matériaux thermoplastiques (polystyrène) doivent aussi être scellés avec un Shellac ou PVA. Dans tous les cas, le scellant soit être complètement sec avant d'appliquer une couche d'agent démoulant.

Les surfaces non poreuses - Le métal, le verre, le plastique rigide, l'argile sans soufre, etc., nécessitent seulement un agent démoulant.

**IMPORTANT**: La durée de vie en tablette de ce produit réduit drastiquement après l'ouverture. Le produit inutilisé doit être utilisé le plus tôt possible. Replacer immédiatement le couvercle du contenant après son ouverture aidera à prolonger la durée de vie du produit inutilisé. **XTEND-IT**, un prolonge-vie spécialement conçu pour les uréthanes, prolongera de façon significative la durée de vie des produits inutilisés.

#### La sécurité d'abord !!

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.

#### Soyez prudent

Partie A: est un "Prepolymer TDI" Les vapeurs peuvent être importantes si ce produit est chauffé ou vaporisé et peuvent causer des dommages considérables aux poumons. Utiliser avec une ventilation adéquate seulement. Le contact avec la peau ou 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 produit contient une quantité de TDI qui lui, ingéré peut être considéré comme un cancérigène potentiel. Se référer à la fiche signalétique.

Partie B est irritant pour la peau et les yeux. Éviter les contacts répétitifs et prolongés avec la peau. 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 de 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.

Application d'un agent démoulant - Lors d'un coulage dans ou sur plusieurs surfaces, un agent de démoulage est requis pour faciliter le démoulage. Vous devez utiliser un agent de démoulage conçu spécifiquement pour la fabrication de moules, tel que *Universal Mold Release*®. Toutes les surfaces en contact avec le caoutchouc doivent être recouvertes d'une généreuse couche d'agent démoulant.

**IMPORTANT**: Pour assurer un recouvrement uniforme et complet, avec un pinceau à poils souples, brosser légèrement le démoulant sur toutes les surfaces et terminer en vaporisant une légère couche par dessus. Laisser sécher 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 caoutchoucs liquides sont sensibles à l'humidité et absorbent l'humidité atmosphérique. Les outils et accessoires utilisés doivent être fabriqués en métal ou en plastique. Ces matériaux doivent être utilisés et entreposés à l'air ambiant (73°F/23°C).

**Important : Pré-mélanger la partie B avant d'utiliser.** Après avoir versé les quantités requises des parties A & B dans le contenant mélangeur, mélangez vigoureusement durant au moins 3 minutes en vous assurant de bien racler plusieurs fois les bords et le fond du contenant.

Pour le mélange de grandes quantités - (16 lbs [7kg] ou plus) à la fois, vous devez utiliser un mélangeur mécanique (ex. turbine ou son équivalent) durant 3 minutes et suivre par un mélange manuel, tel que décrit plus haut. Ensuite, transvider la quantité totale dans un autre contenant mélangeur propre et répéter le processus de mélange. Quoique ce produit soit formulé pour minimiser les bulles d'air lors de la catalysation, dégazer à vide avant de couler le caoutchouc liquide permet d'éliminer encore plus les bulles d'air.

#### COULAGE, DURCISSEMENT & PERFORMANCE....

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

**Durcissement -** Avant le démoulage, il est nécessaire de faire catalyser le caoutchouc à la température ambiante (73°F/23°C) de 16 à 24 heures. Ne pas laisser durcir à une température inférieure à 65°F/18°C. Le temps de démoulage peut être réduit à l'aide d'une source de chaleur modérée (séchoir, lampe, etc.) ou en ajoutant l'accélérateur **Kick-It**<sup>®</sup> de **Smooth-On**.

**Post-Durcissement (optionnel) -** Après avoir catalysé complètement, un post-durcissement aidera à atteindre rapidement les propriétés physiques et de performance maximales. Chauffer le caoutchouc à 150°F/65°C pendant 4 à 8 heures.

**Utilisation du moule :** Si **VytaFlex**<sup>®</sup> est utilisé comme un matériau pour fabriquer un moule, un agent démoulant doit être appliqué dans ce moule avant chaque coulage. Pour le démoulage de béton, l'agent démoulant recommandé est *In & Out*<sup>®</sup> *II* concentré.

**Performance du moule & entreposage -** Une fois complètement catalysé, ce caoutchouc est robuste, durable et le restera si utilisé et entreposé adéquatement. La durée de vie de votre moule dépend de la façon dont vous l'utilisez (matériau coulé, fréquence, etc.).



Dist. par : Sial

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

Tél: 450.687.4046 / 514.990.9821

Fax: 450.687.4105

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