



# ALCHEMIX<sup>®</sup> VC 3340S A/B

*Système de polyuréthane à coulée sous vide*  
*Système transparent, stable aux UV*  
*85-90 SHORE D*

Le VC 3340S est un polyuréthane de coulée sous vide qui est conçu pour être utilisé dans les machines de coulée sous vide alimentées par gravité. Le matériau polymérisé a d'excellentes propriétés mécaniques qui simulent celles des thermoplastiques tels que le polycarbonate et les PMMA et ABS résistant aux chocs.

## Principales caractéristiques

*Transparence optique*  
*Extrêmement rigide*

*Faible viscosité*  
*Stable aux UV*

*Démoulage rapide*

## Rapport de mélange en poids

**VC 3340SA : VC 3340SB**  
**100 : 120**

## Caractéristiques du produit

	VC 3340SA	VC 3340SB	MÉLANGE
<b>Matière</b>	Polyol transparent	Isocyanate	
<b>Aspect</b>	Liquide transparent	Liquide transparent	Liquide transparent
<b>Densité à 25°C</b>	1.04 – 1.09 g/ml	1,04 – 1.09 g/ml	1,04 – 1.09 g/ml
<b>Viscosité à 25°C</b>	550-750 mPa.s	20-40 mPa.s	120-160 mPa.s
<b>Durée d'utilisation</b> (200 g) à 25°C			9 - 11 minutes
<b>Temps de</b> <b>démoulage à 70°C</b>			60 – 90 minutes
<b>Épaisseur maximum</b> <b>de moulage</b>			15 mm

## Préparation du moule

Nettoyer soigneusement le moule, puis pulvériser un agent de détachement sur la surface. S'assurer que la surface est sèche avant d'assembler les pièces du moule. Chauffer le moule dans un four à 60-70°C, cette opération peut prendre plusieurs heures si le moule est très large. Le démontage de l'outil accélérera le processus de chauffage. Nous ne recommandons pas l'utilisation de caoutchouc de silicone vulcanisé par condensation avec ce produit. Pour les meilleurs résultats, utiliser le caoutchouc de silicone **RTV**.



### Préparation de la résine

Ouvrir les deux boîtes A et B et vérifier tout signe de cristallisation. En cas de formation de cristaux, placer les boîtes dans un four à 45-60°C. **Laisser toujours refroidir la Partie A en dessous de 40° et la partie B à température ambiante avant de l'utiliser.**

La durée d'utilisation et le temps de mélange du matériau dépendent de la température du moule, de la résine et de l'épaisseur de la pièce.

L'exemple ci-dessous suppose que la **Partie B est à 23°C** :

Température Partie A :	Durée d'utilisation (115 g)	Temps de mélange
35°C	8 min	90 secondes
50°C	5 min	60 secondes

### Dosage

Peser A dans la coupelle A et B dans la coupelle B. Pour la réalisation du premier mélange, prévoir 32g supplémentaires de A pour les grandes machines et 8 g pour les plus petites. Dégazer dans la machine pendant 8 minutes environ. Mélanger les composants A et B, jusqu'à la clarté du mélange environ 2 min, puis encore pendant 15 à 30 secondes supplémentaires, afin d'éviter les flux troubles dans la résine.

### Mélange

Lorsque des pigments sont utilisés, ajouter le pigment à la partie A (ne pas utiliser plus de 3% de pigment). Mélanger A et B pendant **60-90 secondes**, en fonction de la température de la résine (voir Préparation de la résine). Ceci assurera un mélange complet des composants. N'utiliser que des pigments compatibles avec les résines PU (voir notre gamme)

### Polymérisation

Placer le moule dans un four à 70°C pendant 60-90 minutes immédiatement après la coulée. Le temps de polymérisation sera fonction de la température du moule, en particulier pour les sections minces. Plus le moule est chaud et plus la polymérisation est rapide. Nous ne recommandons pas une coulée de plus de 15 mm de profondeur.

### Propriétés après polymérisation

Propriétés	Polymérisation de 45 mn à 70°C + 7 jours à température ambiante
<b>Dureté Shore (D)</b>	85-90
<b>Retrait linéaire (500 x 50 x 10 mm)</b>	0,20 – 0.40 %
<b>Résistance à la traction</b> BS 2782: Part 3:Method 320B	60 - 65 MPa
<b>Allongement à la rupture</b> BS 2782: Part 3:Method 320B	6-8%
<b>Résistance à la flexion</b> BS 2782: Part 3:Method 335A	80-85 MPa
<b>Module de flexion</b> BS 2782: Part 3:Method 335A	2000-2300 MPa
<b>Indice de réfraction</b>	1.47 $n_D^{20}$
<b>Transition vitreuse (Tg) (stm)</b>	70-75°C



---

### **IMPORTANT :**

**Nous ne recommandons pas l'emploi de VC 3340S sans que le matériau soit mélangé et versé dans le moule sous vide, car ceci résulte souvent en une surface tachetée et des bulles dans les pièces moulées.**

---

### **Stockage**

Stocker les deux composants A et B à 25-30°C. La partie B peut se cristalliser partiellement ou complètement si elle n'est pas stockée au-dessus de 20°C. Les deux composants sont sensibles à l'humidité (comme tous les polyuréthanes). **TENIR L'EMBALLAGE SCELLE LORSQU'IL N'EST PAS UTILISÉ.** L'absorption d'humidité causera une aération excessive des pièces coulées.

---

### **Emballage**

VC 3340SA 0,835kg

VC 3340SB 1 kg

---

*Nos conseils techniques, verbaux ou écrits, sont donnés en toute bonne foi, mais sans garantie - il en est de même lorsque des droits de propriété de tiers sont mis en cause. Ceci ne vous libère pas de votre obligation de tester les produits que nous vous fournissons quant à leur aptitude au procédé et à l'emploi prévus.*

*Les fiches techniques et de sécurité sont disponibles sur simple demande ;  
par fax au 01 30 93 35 82 ou bien Par email à [info@prodemmia.fr](mailto:info@prodemmia.fr)*

*Toutes les indications ci-dessus sont données de bonne foi de par notre expérience et selon les essais effectués aux titres des fabrications, formulations et distributions des produits à mettre en œuvre. Il appartient cependant à l'utilisateur de s'assurer que la transformation de ces produits convient en tous points à leur destination finale .*

*La responsabilité de société PRODEMMIA ne peut en aucun cas être engagée pour toute utilisation non conforme aux normes et réglementations en vigueur dans le pays de destination des produits dont elle à la vente. Conditions générales de ventes disponibles sur simple demande.*

---