

## PR 740

### Références :

**Polyol** : PR 740 - P ST740000  
**Isocyanate** : PR 7 series – I ST000401

### Définition :

Résine polyuréthane de coulée pour le prototypage de pièces type PP ou PEHD.  
Produit colorable. Bonne tenue thermique. Faible agressivité sur les moules silicone.  
Produit sans mercure répondant aux exigences des Directives Européennes : 2011/65/UE (RoHS), 2002/96/EC, 2000/53/EC, 2000/11/EC.

### Caractéristiques physiques moyennes des composants :

	PR740-P ST740000	PR7 séries-I ST000401	PR740
Aspect – Couleur	Liquide ambre	Liquide incolore	Solide ambre
Viscosité Brookfield LVT (mPa.s) Selon MO-051	750	1200	1000
Densité à 25°C Selon MO-032	1.07	1.16	1.11

### Caractéristiques de mise en œuvre :

Rapport de mélange pondéral	120	100	
Temps de mélange à 25°C (sec.)			60
Réactivité sur 100g à 25°C (min.) Selon MO-062			7' 30"
Temps de démoulage à 70°C sur 3 mm (min.) Selon MO-116			40

### Propriétés mécaniques et thermiques moyennes du solide :

*Valeurs moyennes obtenues après stabilisation 1 H 70°C + 24 H à TA*

		Méthode	
Dureté Shore D1		ISO 868-2003	70
Température de flexion sous charge (HdT)	(°C)	ISO 75-2 : 2013	83
Module de flexion	(MPa)	ISO178 : 2001	580
Contrainte maximale en flexion	(MPa)	ISO178 : 2001	24
Module de traction	(MPa)	ISO 527 : 1993	650
Contrainte maximale en traction	(MPa)	ISO 527 : 1993	>20
Allongement à la contrainte max	(%)	ISO 527 : 1993	>50
Résistance au choc Charpy (éprouvette entaillée)	(kJ.m <sup>-2</sup> )	ISO 179-1/1eA: 2010	24

Les résultats présentés sur ce document, s'appuient sur des recherches et des essais effectués dans nos laboratoires, dans des conditions précisément définies. Ce document ne peut, en aucun cas, être assimilé à une fiche de spécifications.

L'utilisateur devra vérifier, sous sa responsabilité, et par ses propres tests, que le produit convient à l'application et aux conditions de mise en œuvre recherchées. La société **SYNTHENE** ne saurait être tenue responsable quant aux conséquences liées à l'utilisation de ce produit.

**Valeurs moyennes obtenues après stabilisation 4 H 70°C + 24 H à TA**

		Méthode	
Dureté Shore D1		ISO 868-2003	70
Température de flexion sous charge (HdT)	(°C)	ISO 75-2 : 2013	96
Module de flexion	(MPa)	ISO178 : 2001	590
Contrainte maximale en flexion	(MPa)	ISO178 : 2001	25
Module de traction	(MPa)	ISO 527 : 1993	650
Contrainte maximale en traction	(MPa)	ISO 527 : 1993	>20
Allongement à la contrainte max	(%)	ISO 527 : 1993	>50
Résistance au choc Charpy (éprouvette entaillée)	(kJ.m <sup>-2</sup> )	ISO 179-1/1eA: 2010	21

**Hygiène et sécurité lors de l'utilisation :**

Le port de vêtements et d'accessoires de protection appropriés (gants, lunettes) est recommandé.  
Travailler dans un local ventilé.  
Pour de plus amples informations, se reporter aux fiches de sécurité du produit.

**Conditions d'utilisation pour une application en machine de coulée sous vide :**

Les moules en silicone polyaddition devront avoir été préalablement chauffés à 70°C.  
Réhomogénéiser la part polyol avant emploi.  
Peser la part isocyanate dans le bol supérieur (sans oublier le résidu de coulée)  
Peser la part polyol dans le bol inférieur (bol de mélange)  
Après une mise sous vide préalable de 10 min, verser la part isocyanate dans la part polyol et mélanger au minimum 1 minute pour des produits à une température de 25°C.  
Couler dans le moule silicone.  
Mise en étuve à 70 °C.

**Conditions d'utilisation en coulée manuelle :**

Les moules en silicone polyaddition devront avoir été préalablement chauffés à 70°C.  
Peser les parts polyol et isocyanate dans un bol de mélange propre.  
Mélanger en prenant soin de bien homogénéiser l'ensemble (env. 1 min.).  
Verser le mélange dans un second bol propre sans essayer de récupérer le reste sur les parois du premier bol, ni racler le fond (afin d'éviter les phénomènes de faux-mélange), mélanger à nouveau avec une spatule propre, à nouveau environ 30 secondes.  
Placer le second bol dans une enceinte sous vide afin de dégazer le mélange.  
Couler dans le moule en une seule fois afin d'éviter d'incorporer de l'air lors du processus de coulée (si possible, couler à partir d'un point bas).  
Mise en étuve à 70°C.  
Démoulage possible après 40 minutes d'étuvage à 70°C selon épaisseur de la pièce.

**Conditionnement :**

- Carton de 6 X (1,2 + 1,0) kg

Pour tout autre conditionnement, nous consulter.

**Stockage :**

18 mois dans les emballages d'origine non entamés et stockés entre 15 et 25°C.