

## PRC1819

### Référence :

**Polyol: PRC1719 - P SL121000**

**Isocyanate: PRC1810 – I SL000221**

### Définition :

Résine polyuréthane de coulée pour le prototypage de pièces type PMMA ou PC.

Excellente résistance aux UV. Produit colorable. Bonne tenue thermique.

Produit répondant aux exigences des Directives Européennes : 2002/96/EC, 2000/53/EC, 2000/11/EC, 2011/65/EC (RoHS) et 2017/2102/EC (RoHS 2)

### Caractéristiques physiques moyennes des composants :

|                                               | PRC1719-P SL121000           | PRC1810-I SL000221           | PRC1819                     |
|-----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Aspect – Couleur                              | Liquide transparent incolore | Liquide transparent incolore | Solide transparent incolore |
| Viscosité Brookfield LVT (mPa.s) Selon MO-051 | 450                          | 450                          |                             |
| Densité à 25°C Selon MO-032                   | 1.08                         | 1.10                         | 1.10                        |

### Caractéristiques de mise en œuvre :

|                                                        |    |     |     |
|--------------------------------------------------------|----|-----|-----|
| Rapport de mélange pondéral                            | 56 | 100 |     |
| Temps de mélange à 25°C (sec.)                         |    |     | 210 |
| Réactivité sur 100g à 25°C (min.) Selon MO-062         |    |     | 19  |
| Temps de démoulage à 70°C sur 3 mm (min.) Selon MO-116 |    |     | 180 |

### Propriétés mécaniques et thermiques moyennes du solide :

**Valeurs moyennes obtenues après stabilisation 3H à 70°C + 16 H à 100°C + 24 H à TA**

|                                               | Méthode            |      |
|-----------------------------------------------|--------------------|------|
| Dureté Shore D1                               | ISO 868-2003       | 84   |
| Température de flexion sous charge (HdT) (°C) | ISO 75-2 : 2013    | 86   |
| Température de transition vitreuse (Tg) (°C)  | Iso 6721-10 : 2015 | 95   |
| Module de flexion (MPa)                       | ISO178 : 2011      | 2100 |
| Contrainte maximale en flexion (MPa)          | ISO178 : 2011      | 76   |
| Module de traction (MPa)                      | ISO 527-1 : 2012   | 2100 |
| Contrainte maximale en traction (MPa)         | ISO 527-1 : 2012   | 60   |
| Allongement à la rupture (%)                  | ISO 527-1 : 2012   | > 15 |
| Contrainte à la rupture en traction (MPa)     | ISO 527-1 : 2012   | 45   |

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 **SYNTHE** ne saurait être tenue responsable quant aux conséquences liées à l'utilisation de ce produit.

|                                                              |                                   |      |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|
| Résistance au choc – Charpy (kJ.m <sup>-2</sup> )            | ISO 179-1/1eU <sup>b</sup> : 2010 | 90   |
| Indice de réfraction à 20°C                                  | ISO 489 : 1999                    | 1.51 |
| Coloration Hazen sur 50 mm                                   | ISO 2211 : 1973                   | < 30 |
| Vieillessement accéléré QUV-B (313 nm). ΔE après 1000 heures |                                   | < 4  |

#### **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.

Démoulage après 2 heure 30 minutes d'étuvage à 70°C (selon épaisseur de la pièce).

**\*Il est fortement conseillé de réaliser les coulées dans un moule fermé.**

#### **Conditionnement :**

- Carton de 6 X (0,6 + 1,0) kg
- Carton de 2 X (3.0 + 5.0) kg

Pour tout autre conditionnement, nous consulter.

#### **Stockage :**

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

*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 **SYNTHE** ne saurait être tenue responsable quant aux conséquences liées à l'utilisation de ce produit.*