



erpro & sprint
additive manufacturing



RIM 610

POLYURÉTHANE D'INJECTION BASSE PRESSION
UL 94 V0 - MODULE EN FLEXION 2.000 MPa - Tg 100°C

APPLICATIONS

Réalisation de pièces devant posséder des caractéristiques mécaniques voisines de thermoplastiques du type polypropylène ou ABS, en prototype et petites ou moyennes séries nécessitant un classement UL 94 V0.

CARACTERISTIQUES

- Démoulage rapide
- UL 94 V0 (épaisseur 3 mm)
- Bonne tenue en température
- Bonne aptitude au collage et à la peinture

| PROPRIÉTÉS PHYSIQUES | | | | |
|-----------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|
| | | PART A | PART B | MÉLANGE |
| Composition | | POLYOL | ISOCYANATE | |
| Proportion de mélange en poids | | 100 | 100 | |
| Proportion de mélange en volume à 25°C | | 100 | 100 | |
| Aspect | | liquide épais | liquide | liquide |
| Couleur | | blanchâtre/noir | ambre foncé | beige/noir |
| Viscosité Brookfield LVT à 25°C (mPa.s) | - | 8.000 - 14.000 | 800 - 1.200 | 6.000 |
| Densité à 25°C | ISO 1675-75 | 1,29 - 1,33 | 1,30 - 1,34 | - |
| Densité à 23°C du produit polymérisé | ISO 2781-88 | - | - | 1,28 - 1,32 |
| Pot life à 25°C sur 200g (s) | - | | | 50 - 70 |

CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

S'utilise à l'aide d'une machine d'injection basse pression bi-composante, équipée de préférence d'une agitation sur la cuve polyol (Part A). Avant toute utilisation du polyol, remalaxer jusqu'à l'obtention d'une couleur homogène. Les deux parts (polyol et isocyanate) doivent être mélangées à une température supérieure ou égale à 18°C, selon le ratio mélange indiqué sur cette notice technique.

Avant de procéder à la coulée, s'assurer qu'il a été appliqué du DEMOULANT 851 sur les moules, exempts de toute trace d'humidité (démoulant spécifié pour l'injection basse pression jusqu'à 80°C. Pour plus d'informations, se reporter à la fiche technique Axson PRODUITS AUXILIAIRES).

Les caractéristiques optimales de ce matériau sont obtenues après une post-cuisson de 2h00 à 80°C. **Attention**, selon la géométrie de la pièce, il peut être nécessaire d'utiliser un conformateur lors de la post-cuisson. L'utilisation d'outillage chauffé à une température voisine de 40°C, favorise un démoulage plus rapide.

REMARQUES

L'adhésif ADEKIT A 310 de la gamme Axson est particulièrement recommandé pour le collage de cette résine sur elle-même, ou avec différents matériaux tels que thermoplastiques, acier, etc. Pour préparer les surfaces à peindre ou à coller, dégraisser les pièces à l'aide d'un savon liquide, à l'alcool ou à l'acétone. Une peinture polyuréthane est recommandée.



erpro & sprint
additive manufacturing



RIM 610

POLYURÉTHANE D'INJECTION BASSE PRESSION
UL 94 V0 - MODULE EN FLEXION 2.000 MPa - Tg 100°C

| PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES à 23°C (1) | | | |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-------|
| Module d'élasticité en flexion (E_f) | ISO 178-93 | MPa | 2.100 |
| Contrainte de rupture en flexion | ISO 178-93 | MPa | 65 |
| Contrainte de rupture en traction | ISO 527-66 | MPa | 50 |
| Allongement à la rupture | ISO 527-66 | % | 20 |
| Résistance au choc Charpy (a_{CU}) (Eprovettes non entaillées) | ISO 179/1eU-93 | kJ/m^2 | 13 |
| Contrainte en compression | ISO 604-93 | MPa | 75 |
| Dureté | ISO 868-85 | Shore D1 | 80 |

| PROPRIÉTÉS THERMIQUES & SPÉCIFIQUES (1) | | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|----------------------|
| Température d'utilisation | - | °C | -20 / +90 |
| Température de transition vitreuse | T.M.A.-Mettler | °C | 105 |
| Coefficient de dilatation linéaire (C_LTE) [+20, +90]°C | T.M.A.-Mettler | 10^{-6}K^{-1} | 100 |
| Temps de démoulage à 23°C | - | min. | 15 - 20 |
| Épaisseur maximale de coulée | - | mm | 20 |
| Autoextinguibilité | UL 94 | (ép. 3 mm) | V0 (File E113398) |

(1) : Valeurs moyennes obtenues sur éprouvettes normalisées, coulée dans des moules à 23°C / Durcissement 2 heures à 80°C.

CONSERVATION STOCKAGE

La durée de vie des deux parties séparées est de 6 mois à l'abri de l'humidité et à une température de 15 - 25°C, dans des emballages d'origine non entamés. Les conditionnements doivent être soigneusement refermés à l'abri de l'humidité sous couverture de gaz inerte et sec (air sec, azote, etc.).

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Il est indispensable lors de la manipulation d'observer strictement les mesures d'hygiène de travail appropriées :

- locaux ventilés
- port de gants et de lunettes de protection.

Pour plus d'informations, se reporter à la fiche de données de sécurité.

CONDITIONNEMENT

POLYOL (Part A)
1 x 20,00 kg

ISOCYANATE (Part B)
1 x 20,00 kg

GARANTIE

Les renseignements de notre fiche technique sont fondés sur nos connaissances actuelles et sur le résultat d'essais effectués dans des conditions précises et ne sont en aucun cas destinés à établir une spécification. Il appartient à l'utilisateur de procéder à des tests complets sous sa propre responsabilité, en vue de déterminer l'adéquation, l'efficacité et la sûreté des produits AXSON pour l'application envisagée. AXSON refuse clairement toute garantie concernant notamment la compatibilité d'un produit avec une application quelconque. AXSON rejette expressément toute responsabilité en cas de dommage ou d'incident qui résulteraient de l'utilisation de ses produits. Les conditions de garantie sont régies par nos conditions générales de vente.