

APPLICATIONS

Coulée en moules silicones : pièces prototypes transparentes jusqu'à 10 mm d'épaisseur : glace de phare, cristallerie, objets ornementaux et décoratif, toute pièce technique transparente.

CARACTERISTIQUES

- Haute transparence
- Polissage aisé
- Grande fidélité de reproduction
- Bonne tenue aux U.V.
- Facilité de mise en œuvre
- Stabilité au vieillissement en température

PROPRIETES PHYSIQUES

Composition		ISOCYANATE PX 5210	POLYOL PX 5212	MELANGE
Proportion de mélange en poids		100	50	
Aspect		liquide	liquide	Liquide
Couleur		transparent	bleuté	transparent
Viscosité à 25 °C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	200	800	500
Densité à 25 °C (g/cm ³)	ISO 1675 : 1985	1,07	1,05	-
Densité du produit polymérisé à 23 °C	ISO 2781 : 1996	-	-	1,06
Pot life à 25 °C sur 150 g (min)	Gel Timer TECAM			8

MISE EN ŒUVRE

Le PX 5212 s'utilise exclusivement en machine de coulée sous vide.

Utilisation en machine de coulée sous vide :

- Chauffer le moule à 70 °C (moule silicone polyaddition catalyseur sec, préchauffé impérativement à 70 °C).
- Porter la température des produits à 20 / 25 °C en cas de stockage à une température inférieure.
- Peser l'ISO dans le bol supérieur (sans oublier le résidu de coulée).
- Peser le Polyol dans le bol inférieur (bol de mélange).
- Après une mise sous vide préalable de 10 minutes, verser l'ISO dans le Polyol et mélanger **4 minutes**.
- Couler dans le moule silicone chauffé à 70 °C.
- Mise en étuve et démoulage :
 - 1 heure pour 3mm d'épaisseur
 - Ouvrir le moule, refroidir la pièce à l'air comprimé.
 - Extraire la pièce.
- La post-cuisson est indispensable pour obtenir les caractéristiques finales. Suivre le process suivant :
Après démoulage : 3h à 70 °C, 2h à 80 °C, 2h à 100 °C
- Toujours placer la pièce sur un support pendant la post-cuisson.
- **NOTA** : La mémoire élastique du matériau compensera une éventuelle déformation constatée lors du démoulage.

Il est important de couler la PX 5212 dans un moule neuf sans aucune coulée d'autres résine préalable dedans.

Quelques valeurs de TG en fonction du cycle de post cuisson:

- Au démoulage (après 1h à 70°C): **72°C**
- 1 h à 70°C + 2 h à 70° après démoulage: **75°C**
- Cuisson précédente + 2 h à 80°C: **80°C**. Si nécessaire, étuver à 100°C pour le TG final de **95°C**.

PROPRIETES MECANIKES 23°C (1)

Dureté	ISO 868 : 2003	Shore D1	85
Module d'élasticité en Traction	ISO 527 : 1993	MPa	2.400
Contrainte maximale en Traction	ISO 527 : 1993	MPa	66
Allongement à la rupture en Traction	ISO 527 : 1993	%	7,5
Module en Flexion	ISO 178 : 2001	MPa	2.400
Contrainte maximale en Flexion	ISO 178 : 2001	MPa	110
Résistance à l'impact (CHARPY) Eprouvettes angulaires sans entaille	ISO 179/1eU : 1994	kJ/m ²	48

PROPRIETES THERMIQUES ET SPECIFIQUES (1)

Température de Transition Vitreuse (Tg)	ISO 11359-2 : 1999	°C	95
Indice de réfraction	LNE	-	1.511
Indice de transparence	LNE	%	89
Température de Fléchissement sous charge	ISO 75 : 2004	°C	85
Epaisseur maximale de coulée	-	mm	10
Temps avant démoulage à 70°C (3 mm)	-	min	60
Retrait linéaire		mm/m	7

(1) Valeurs moyennes mesurées sur éprouvettes normalisées /Durcissement 4h 80°C + 16h 100°C

CONDITIONS DE STOCKAGE

La durée de vie des deux parts est de 12 mois à l'abri de l'humidité et à une température de 10 - 20 °C, dans leurs emballages d'origine intacts. Eviter le stockage prolongé à une température supérieure à 25 °C. Les conditionnements entamés doivent être soigneusement refermés à l'abri de l'humidité sous couverture de gaz inerte et sec (air sec, azote, etc.).

PRECAUTIONS D'EMPLOI

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

- Aspiration
- Port de lunettes recommandé

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

CONDITIONNEMENTS

ISOCYANATE PX 5210	POLYOL PX 5212	KIT PX 5210 / 5212
5 Kg	2,5 Kg	3x(1+0,5)

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.