

APPLICATIONS

S'utilise par coulée en moules silicone pour la réalisation de pièces prototypes et pièces techniques devant présenter des propriétés mécaniques proches de celles de thermoplastiques résistants à haute température tels que : PA 6.6, PPS, PEEK.

CARACTERISTIQUES

- Grande stabilité thermique
- Basse viscosité
- Démoulage rapide
- Résistant à l'impact
- Colorable
- Deux réactivités disponibles

PROPRIETES PHYSIQUES

Composition		ISOCYANATE PX 234 HT	POLYOL PX 234 HT PX 234 HT LS	MELANGE
Proportion de mélange en poids		100	50	
Aspect		liquide	liquide	liquide
Couleur		transparent	incolore à ambre clair	ambre clair
Viscosité à 25°C (mPa.s)	Brookfield LVT	300	200	250
Densité des parts avant mélange	ISO 1675 :1985	1,19	1,01	-
Densité du produit polymérisé	ISO 2781 :1996	-	-	1,19
Pot life à 23°C sur 150g (min.)	Gel Timer TECAM		PX 234 HT PX 234 HT LS	5 8

PROPRIETES MECANQUES A 23°C APRÈS DURCISSEMENT

Dureté	à 23°C à 130°C à 150°C	ISO 868 : 2003	Shore D/1	80 70 65
Module d'élasticité en traction	à 23°C à 50°C à 100°C à 150°C	ISO 527 : 1993	MPa	1.800 1.020 675 515
Résistance en traction	à 23°C à 50°C à 100°C à 150°C	ISO 527 : 1993	MPa	61 40 30 25
Module d'élasticité en flexion		ISO 178 : 2001	MPa	1.850
Contrainte en flexion maximale		ISO 178 : 2001	MPa	80
Allongement rupture		ISO 37 : 1994	%	13
Résistance au choc CHARPY Éprouvettes non entaillées		ISO 179/1eU :1994	kJ/m ²	41

PROPRIETES THERMALES ET SPECIFIQUES (1)			
Température de transition vitreuse (1)	ISO 11359 : 2002	°C	220
Coefficient de dilatation thermique linéaire (CTE) [+50, + 150]°C	T.M.A.-Mettler	10 ⁻⁶ .K ⁻¹	113
Température de fléchissement sous charge	ISO 75 : 2004	°C	190 - 195
Retrait linéaire en moule aluminium (1)	Au démoulage	mm/m	4
Retrait linéaire en moule aluminium (1)	2h00 à 130°C	mm/m	8
Retrait linéaire en moule silicone (1)	Au démoulage	mm/m	0,5
Retrait linéaire en moule silicone (1)	2h00 à 130°C	mm/m	4,5
Épaisseur maximale de coulée	-	mm	5
Temps de démoulage à 70°C	PX 234 HT	min	60
	PX 234 HT LS		90

(1) Mesures sur éprouvettes normalisées/Durcissement 60 min à 70°C + 1h à 100°C + 2 h à 130°C + 1h à 160°C

MISE EN ŒUVRE (machine de coulée sous vide)

Important : Lors du stockage du produit à une température inférieure à 15°C, l'isocyanate peut cristalliser. Il convient de l'étuver 2h à 70°C jusqu'à dé cristallisation totale puis retour à température ambiante.

- Les deux parts doivent être mises en œuvre à une température supérieure à 18°C et inférieure à 25°C. (Il n'est **pas** conseillé de préchauffer les parts séparés à une température supérieure avant utilisation).
- Placer l'isocyanate dans le bol supérieur de la machine.
- Mélanger au moins 1 minute
- Couler dans un moule silicone polyaddition (ESSIL 291) préalablement chauffé à 70°C
- Après coulée, placer en étuve à 70°C pendant 60 minutes; 90 minutes pour le PX 234 HT LS.
NOTA : si l'épaisseur pièces est ≤ à 3 mm, doubler le temps de démoulage.
- Le démoulage est possible à chaud.
- La post cuisson est indispensable pour obtenir les caractéristiques finales. Suivre le process suivant : 60 minutes à 100 °C, 120 minutes à 130°C, 60 minutes à 160°C
- Toujours placer la pièce sur un support pendant la post cuisson.

PIGMENTATION

Le taux maximal de colorant recommandé en poids est de 1% de la masse de polyol. Le colorant (Ex : Gamme CP Axson) doit être exempt d'humidité et parfaitement dispersé dans le polyol avant mélange avec l'isocyanate.

PRECAUTIONS 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

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



BUILDING TRUST



PX 234 HT PX 234 HT LS

POLYURETHANE DE COULEE
POUR PIECES TECHNIQUES ET PROTOTYPES
MODULE EN FLEXION : 1850 MPa - Tg : 220°C

CONDITIONS DE STOCKAGE

Ce produit peut être conservé 6 mois à l'abri de l'humidité à une température de 15-25°C, dans les emballages d'origine non entamés. Un emballage entamé doit être soigneusement refermé à l'abri de l'humidité sous couverture d'azote.

CONDITIONNEMENT

PX 234 HT ISOCYANATE	PX 234 HT ou 234 HT LS POLYOL
6 x 1,0 kg	3 x 1,0 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.