



# erpro & sprint

additive manufacturing

## PX 234 HT

**POLYURETHANE DE COULEE  
POUR PIÈCES TECHNIQUES ET PROTOTYPES**  
Module de flexion : 1850 MPa / Tg : 220°C

### 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

PROPRIETES PHYSIQUES				
		PART A	PART B	MELANGE
Composition		ISOCYANATE	POLYOL	
Proportion de mélange en poids		100	50	
Aspect		liquide	liquide	liquide
Couleur		transparent	incolore à ambre clair	ambre clair
Viscosité Brookfield LVT à 25°C (mPa.s)	-	300	200	250
Densité des parts avant mélange	ISO 1675 :1975	1,19	1,01	-
Densité du produit polymérisé	ISO 2781 :1988	-	-	1,19
Pot life à 23°C sur 150g (min.)	-			3' 30" – 4' 00"

### MISE EN ŒUVRE (machine de coulée sous vide)

- 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 la part ISO 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.
- 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.

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



erpro & sprint  
additive manufacturing

## PX 234 HT

**POLYURETHANE DE COULEE  
POUR PIÈCES TECHNIQUES ET PROTOTYPES**  
*Module de flexion : 1850 MPa / Tg : 220°C*

### PROPRIETES MECANIQUES A 23°C APRÈS DURCISSEMENT (1)

Dureté finale	ISO 868 : 1985	Shore D/1	80
Dureté à 130°C	ISO 868 : 1985	Shore D/1	70
Dureté à 150°C	ISO 868 : 1985	Shore D/1	65
Module d'élasticité en traction	ISO 527 : 1993	MPa	1.800
Contrainte maximale en traction	ISO 527 : 1993	MPa	61
Module d'élasticité en flexion	ISO 178 : 2001	MPa	1.850
Contrainte maximale en flexion	ISO 178 : 2001	MPa	80
Allongement à la rupture	ISO 37 : 1994	%	13
Résistance aux chocs Charpy	ISO 179/2D : 1994	kJ/m <sup>2</sup>	41

### PROPRIETES THERMIQUES & SPECIFIQUES (1)

Température de transition vitreuse (1)	TMA-METTLER	°C	220
Coefficient de dilatation thermique linéaire [ + 20 ; + 130]°C	TMA-METTLER	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	120
Retrait linéaire en moule aluminium (1)	Au démoulage	mm/m	4
Retrait linéaire en moule aluminium (1)	5h00 à 130°C	mm/m	8
Retrait linéaire en moule silicone(1)	Au démoulage	mm/m	0,5
Retrait linéaire en moule silicone(1)	72h00 à 130°C	mm/m	4,5
Épaisseur maximale de coulée	-	mm	5
Temps de démoulage à 70°C	-	h	1

(1) Mesures sur éprouvettes normalisées/Durcissement 60 min à 70°C + 72 h à 130°C

### 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

Unité composée de : PART A : 6 x 1,0 kg + PART B : 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.