



BUILDING TRUST



# PX 5210 ISOCYANATE PX 5213 POLYOL

POLYURETHANE DE COULEE  
POUR PIECES TRANSPARENTES EN MASSE  
MODULE DE FLEXION 2100 MPa – HDT 85°C

## APPLICATIONS

Coulées en moules silicones : pièces prototypes transparentes jusqu'à 100 mm d'épaisseur : cristallerie, objets ornementaux et décoratifs.

## CARACTERISTIQUES

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

PROPRIETES PHYSIQUES				
Composition		PX 5210 ISOCYANATE	PX 5213 POLYOL	MELANGE
Proportion de mélange en poids		100	62	
Aspect		liquide	liquide	Liquide
Couleur		transparent	Transparent bleuté	transparent
Viscosité à 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	200	1000	500
Densité à 25°C (g/cm <sup>3</sup> )	ISO 1675 : 1985	1,07	1,02	-
Densité du produit polymérisé à 23°C	ISO 2781 : 1996	-	-	1,06
Pot life à 25°C sur 162 g (min)	Gel Timer TECAM			20

## MISE EN ŒUVRE

Le système PX 5210 Iso – PX 5213 Polyol s'utilise soit manuellement soit en machine de coulée sous vide.

**Utilisation manuelle :** Nécessite une enceinte de dégazage (cloche à vide)

- Chauffer le moule à 70°C (moule silicone polyaddition).
- Porter la température des produits à 20°C en cas de stockage à une température inférieure.
- Mélanger à la main 3 minutes, les deux parts ne sont pas miscibles immédiatement.
- Dégazer sous vide pendant 5 à 10 minutes maximum.
- Couler doucement dans le moule.
- Eviter de dégazer après coulée.
- Placer en étuve à 70°C
  - 45 minutes pour 100 mm d'épaisseur
  - 3 heures pour 5 mm d'épaisseur
  - Ouvrir le moule, refroidir la pièce à l'air comprimé.
  - Extraire la pièce.
- **NOTA :** La mémoire élastique du matériau compensera une éventuelle déformation constatée lors du démoulage.



BUILDING TRUST



# PX 5210 ISOCYANATE PX 5213 POLYOL

POLYURETHANE DE COULEE  
POUR PIECES TRANSPARENTES EN MASSE  
MODULE DE FLEXION 2100 MPa – HDT 85°C

## Utilisation en machine de coulée sous vide :

- Chauffer le moule à 70°C (moule silicone polyaddition).
- Porter la température des produits à 20°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 **2 à 3 minutes**.
- Couler dans le moule silicone chauffé à 70°C.
- Mise en étuve et démoulage identique à l'utilisation manuelle (voir ci-dessus)

**Afin d'éviter tout jaunissement du produit, ne pas dépasser les temps d'étuvage suivants : 7 jours à 70°C ou 48h à 80°C ou 16h à 100°C.**

Il est important de couler le système PX 5210 Iso – PX 5213 Polyol dans un moule neuf qui n'a pas été utilisé pour la coulée d'autres résines auparavant.

### PROPRIETES MECANQUES 23°C (1)

Dureté	ISO 868 : 2003	Shore D1	86
Module d'élasticité en Traction	ISO 527 : 1993	MPa	2600
Contrainte maximale en Traction	ISO 527 : 1993	MPa	68
Allongement à la rupture en Traction	ISO 527 : 1993	%	6
Module en Flexion	ISO 178 : 2001	MPa	2100
Contrainte maximale en Flexion	ISO 178 : 2001	MPa	100
Résistance à l'impact (CHARPY) Eprouvettes angulaires sans entaille	ISO 179/1eU : 1994	kJ/m <sup>2</sup>	42

### PROPRIETES THERMIQUES ET SPECIFIQUES (1)

Température de Transition Vitreuse (Tg)	ISO 11359-2 : 1999	°C	100
Température de Fléchissement sous charge	ISO 75 : 2004	°C	85
Epaisseur maximale de coulée	-	mm	100
Temps de démoulage à 70°C (100mm)	-	min	45
Temps de démoulage à 70°C (< 5 mm)		h	≥ 3

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



BUILDING TRUST



# PX 5210 ISOCYANATE PX 5213 POLYOL

POLYURETHANE DE COULEE  
POUR PIECES TRANSPARENTES EN MASSE  
MODULE DE FLEXION 2100 MPa – HDT 85°C

## CONDITIONS DE STOCKAGE

La durée de vie du système **PX 5210 / PX 5213** est de **12 mois**, à l'abri de l'humidité et à une température de 15 - 25°C, dans leurs emballages d'origine intacts.

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.

## CONDITIONNEMENT

PX 5210 ISOCYANATE	PX 5213 POLYOL
3 x 1 KG	3 x 0,62 KG
1 x 5 KG	1 x 3.1 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.

AXSON FRANCE - SikaAxson Head Office France +33 1 34 40 34 60 <a href="mailto:axson@axson.com">axson@axson.com</a> <a href="http://www.sikaaxson.com">www.sikaaxson.com</a>	<b>GERMANY</b> +49 (0)7125 940 492 <a href="mailto:tooling@de.sika.com">tooling@de.sika.com</a> <a href="http://www.sikaaxson.de">www.sikaaxson.de</a>	<b>SPAIN &amp; PORTUGAL</b> +34 93 223 10 20 <a href="mailto:spain@axson.com">spain@axson.com</a> axson.es	<b>SLOVAKIA</b> +421 57 042 23 20 <a href="mailto:axson-sk@axson.com">axson-sk@axson.com</a> axson-ce.sk	<b>USA</b> +1 248 588 2270 <a href="mailto:axsonmh@axson.com">axsonmh@axson.com</a> axson-na.com	<b>JAPAN</b> +61 304 20 23 91 <a href="mailto:sales.japan@axson.com">sales.japan@axson.com</a> axson.jp	<b>INDIA</b> +91 20 23300710 <a href="mailto:info.india@axson.com">info.india@axson.com</a> axson.com
	<b>ITALY</b> +39 02 96 70 23 36 <a href="mailto:axson@axson.it">axson@axson.it</a> axson.it	<b>U.K.</b> +44 1 638 66 00 62 <a href="mailto:sales.uk@axson.com">sales.uk@axson.com</a> axson.com	<b>MEXICO</b> +52 55 52 64 49 22 <a href="mailto:marketing@axson.com.mx">marketing@axson.com.mx</a> axson.com.mx	<b>CHINA</b> +86 21 58 68 30 37 <a href="mailto:marketing.china@axson.com">marketing.china@axson.com</a> axson.cn		