

APPLICATIONS

Résine polyuréthane de coulée de surface destinée à la réalisation d'outillage de fonderie (modèles, boîtes à noyaux) sur des préformes en aluminium, béton de résine, etc.

CARACTERISTIQUES

- Bonne résistance à l'abrasion
- Bonne résistance au choc
- Durcissement rapide
- Toxicité réduite

PROPRIETES PHYSIQUES				
Composition		ISOCYANATE	POLYOL	MELANGE
Proportion de mélange en poids		100	50	
Proportion de mélange en volume à 25°C		100	50	
Aspect		liquide	liquide	liquide
Couleur		blanc	ambre à ambre foncé*	crème à beige foncé*
Viscosité à 25°C (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	3.000	150	1.500
Densité des parts avant mélange à 25°C	ISO 1675 : 1985	1,08	1,08	-
Densité du mélange polymérisé à 23°C	ISO 2781 : 1996	-	-	1,08
Pot life à 25°C sur 150 g (min)	Gel Timer TECAM			14

* Des variations de couleur peuvent être observées mais elles ne modifient en rien les propriétés finales du produit.

PROPRIETES MECANQUES A 23°C (1)			
Dureté	ISO 868 : 2003	Shore D1 / D15	67 / 64
Module d'élasticité en traction	ISO 527 : 1993	MPa	530
Résistance en traction	ISO 527 : 1993	MPa	27
Allongement à la rupture	ISO 527 : 1993	%	120
Module d'élasticité en flexion	ISO 178 : 2001	MPa	450
Contrainte de rupture en flexion	ISO 178 : 2001	MPa	28
Résistance au déchirement <i>Eprouvettes angulaires sans entaille</i>	ISO 34 :2004	kN/m	94
Résistance au choc <i>(Eprouvettes non entaillées)</i>	ISO 179/2D-94	kJ/m ²	Ne casse pas
BASHORE résilience	ASTM 2632 : 1992	%	62
Résistance à l'abrasion (TABER 1000 revs / H22)	ISO 5470: 1999	mg/100U	54

CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE

Le polyol et l'isocyanate doivent être mélangés à une température supérieure ou égale à 18°C, selon le ratio mélange indiqué sur cette notice technique. L'isocyanate peut être chauffé pour fluidifier le mélange. Le temps de vie en sera raccourci. Avant de procéder à la coulée, s'assurer que les pièces ou moules sont exempts de toute trace d'humidité.

PROPRIETES SPECIFIQUES ET THERMIQUES (1)			
Température d'utilisation	-	-	-40 / +80
Température de transition vitreuse (tg)	ISO 11357 : 1999	°C	100
Coefficient de dilatation linéaire (CTE) (0°C à +40°C)	ISO 11359 : 1999	10 ⁻⁶ K ⁻¹	140
Retrait linéaire (250x50x3mm)	-	mm/m	5
Epaisseur maximale de coulée	-	mm	20
Temps de démoulage		heures	
- à 23°C			16
- à 80°C			4
Temps de durcissement		jours	6
- à 23°C		heures	8
- à 80°C (étuvage après gélification)			

(1) : Valeurs moyennes obtenues sur éprouvettes normalisées / Durcissement 16 h à 70°C

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, de lunettes et de vêtements de protection

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

CONDITIONS DE STOCKAGE

La durée de vie des deux parts séparées est de 12 mois à l'abri de l'humidité et à une température de 20 - 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.).