

FICHE TECHNIQUE



NOM DU PRODUIT

U6000 free

Juillet 2013

Résine polyuréthane diélectrique

APPLICATIONS

Résine de coulée pour applications mécaniques et électriques multiples notamment pour basses et moyennes tensions. Elle s'applique au surmoulage de carte, de composants électroniques, de transformateurs, et de filtres.

CARACTERISTIQUES

- Résine polyuréthane liquide bi-composants
- Sans solvant
- Semi-rigide
- Sans Halogène
- Résistance chimique aux différents fluides moteur

PROPRIETES PHYSIQUES

Composition		POLYOL	ISOCYANATE	MELANGE
Proportion de mélange en poids Proportion de mélange en volume (25°C)		100 100	21 29	
Aspect		liquide	liquide	liquide
Couleur		blanc	incolore	blanc
Viscosité (mPa.s)	Brookfield LVT	7.500 à 25°C 3.800 à 40°C	500	2.600 2.050
Densité des parts avant mélange (25°C) Densité du mélange polymérisé (23°C)	ISO 1675 : 1985 ISO 2781 : 1996	1,57 -	1,15 -	- 1,50
Pot life (25°C) (200 gr) (min.)	Gel Timer TECAM			60

PROPRIETES MECANQUES A 23°C (1)

Dureté	ISO 868 : 2003	Shore A	90
		Shore D1 / D15	41 / 36
Résistance en traction	ISO 37 : 2004	MPa	3,6
Allongement à la rupture	ISO 37 : 2004	%	30

(1) Valeurs moyennes obtenues sur éprouvettes normalisées / Durcissement 16 heures à 80°C.

MISE EN ŒUVRE

Avant toute utilisation, le POLYOL peut nécessiter un malaxage jusqu'à l'obtention d'une couleur et d'un aspect homogène. Les deux parts (POLYOL et ISOCYANATE) doivent être mélangées à une température supérieure ou égale à 18°C, selon le rapport de mélange indiqué sur cette notice technique. 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
Conductivité thermique	EN 993-15	W/m.K	0,7
Température de transition vitreuse (Tg)	ISO 11359 :2002	°C	- 20
Coefficient de dilatation linéaire (CTE) (-50°C à -30°C) / (+10°C à +50°C)	ISO 11359 : 1999	10 ⁻⁶ K ⁻¹	55 / 172
Absorption d'eau (23°C – 24h)	ISO 62 : 1999	%	0,4
Directive 2002/95/CE (ROHS) (2)	-	-	Conforme

(1) Valeurs moyennes obtenues sur éprouvettes normalisées / Durcissement 16 heures à 80°C.

(2) Directive européenne relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

PROPRIETES DIELECTRIQUES ET D'ISOLEMENT (1)

Rigidité diélectrique (50 Hz - 1 mm)	CEI 60243-1 E2 :1998	kV/mm	27
Constante diélectrique ϵ (100 Hz)	CEI 60250 :1969	-	9,4
Facteur de dissipation tg δ (100 Hz)	CEI 60250 :1969	-	0,06
Résistivité transversale (1.000 V)	CEI 60093 E2 :1980	W.cm	4.10 ¹¹

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 parties (POLYOL et ISOCYANATE) est de 12 mois à l'abri de l'humidité et à une température de 15 - 25°C, dans leurs emballages d'origine non entamés. Les conditionnements ouverts doivent être soigneusement refermés à l'abri de l'humidité sous couverture de gaz inerte et sec (air sec, azote, etc.).

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 pour l'application envisagée. ABchimie 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.