

### RESINE P.U. DIELECTRIQUE SEMI-RIGIDE

Résine noire de coulée pour applications mécaniques et électriques multiples notamment pour basses et moyennes tensions lorsqu'un caractère d'autoextinguibilité est recherché. Elle s'applique au surmoulage de carte, de composants électroniques, de transformateurs, et de filtres.

#### CARACTERISTIQUES:

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

#### PROPRIETES:

<b>PROPRIETES PHYSIQUES</b>				
Composition		U69-42 A POLYOL	U69-42 B (U001B) ISOCYANATE	MELANGE
Proportion de mélange en poids		100	16	
Proportion de mélange en volume (25°C)		100	20	
Aspect		liquide	liquide	liquide
Couleur		noir		noir
Viscosité à 25°C (mPa.s)	<i>Brookfield LVT</i>	7.000	20	1.100
Densité des parts avant mélange (25°C)	<i>ISO 1675: 1985</i>	1,57	1,22	-
Densité du mélange polymérisé (23°C)	<i>ISO 2781: 1996</i>	-	-	1,55
Temps de gel (25°C)	<i>Gel Timer TECAM</i>			30
Temps de polymérisation à 25°C (200g)	<i>Heures</i>			12-24
Dureté finale à 25°C (200g)	<i>Jours</i>			7

<b>PROPRIETES MECANIQUES A 23°C <sup>(1)</sup></b>			
Dureté	<i>ISO 868: 2003</i>	Shore D1 / D15	46 / 36
Résistance en traction	<i>ISO 37: 2004</i>	MPa	7
Allongement à la rupture	<i>ISO 37: 2004</i>	%	110

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

<b>PROPRIETES SPECIFIQUES ET THERMIQUES <sup>(1)</sup></b>			
Température d'utilisation	-	-	-50 / +120
Conductivité thermique	EN 993-15	W/m.K	0,7
Température de transition vitreuse (Tg)	ISO 11359 :2002	°C	- 5
Coefficient de dilatation linéaire (CTE) (-40°C à -20°C) (+20°C à +120°C)	ISO 11359 : 1999	10-6 K-1	45 140
Essai au fil chaud (HWI)	UL 746 A	Catégorie PLC	1 sur 3 mm (3) 0 sur 6 mm (3)
Résistance à l'arc haute intensité (HAI)	UL 746 A	Catégorie PLC	0 sur 3 mm (3) 0 sur 6 mm (3)
Absorption d'eau (23°C – 24h)	ISO 62 : 1999		0,3
Directive 201 1/65/EU (ROHS) <sup>(2)</sup>		-	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.

<b>PROPRIETES DIELECTRIQUES ET D'ISOLEMENT <sup>(1)</sup></b>			
Rigidité diélectrique (50 Hz - 1 mm)	CEI 60243-1 E2 :1998	kV/mm	25
Constante diélectrique à (100 Hz)	CEI 60250 :1969	-	7,7
Facteur de dissipation tg à (100 Hz)	CEI 60250 :1969	-	0,12
Résistivité transversale (1.000 V)	CEI 60093 E2 :1980	Ω.cm	2.1014
Indice de résistance au cheminement	CEI 60112 E3 : 1979	-	IRC-600 - < 0,1

## MISE EN ŒUVRE :

Avant utilisation du durcisseur U69-42 B, vérifier l'absence de cristallisation ou de dimérisation de chaque emballage :

- présence de particules solides,
- liquide trouble

En cas de cristallisation ou de dimérisation, le produit doit être placé en étuve à 60°C jusqu'à dé-cristallisation complète (maximum 16 heures). Réhomogénéiser et revenir à température ambiante avant utilisation. Après agitation de l'emballage, le produit doit être parfaitement limpide. Si après ce traitement, le produit n'est pas parfaitement limpide, NE PAS UTILISER LE PRODUIT.

Un phénomène de décantation peut être observé sur la résine polyol. Dans ce cas, un malaxage de la part polyol est nécessaire pour obtenir à nouveau une couleur et un aspect homogène. Ceci ne nuit pas à la qualité du produit. Les deux parts (résine POLYOL et durcisseur 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.

## **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 :**

Le stockage à une température inférieure à 5°C favorise la cristallisation et la dimérisation du durcisseur U96-42 B.

La durée de vie est de 12 mois pour la résine et le durcisseur, 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 ABchimie pour l'application envisagée. ABchimie refuse clairement toute garantie concernant notamment la compatibilité d'un produit avec une application quelconque. 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.