

Fiche technique : Résine de coulée sous vide 8051

Description			Type ABS
Caractéristiques		Résistance aux températures élevées, bonnes propriétés de flexion	
Convient à		Panneaux, enceintes	
Propriétés après durcissement		Test/Norme ISO s'il y a lieu	
Couleur	Blanc		
Transparence	Translucide		
Dureté Shore	À 23 °C	84 D	868
	À 60 °C	78 D	
	À 80 °C	77 D	
Résistance à la flexion	85,9 N/mm ²		178
Module d'élasticité en flexion	1965 N/mm ²		178
Résistance à la traction	55,9 N/mm ²		R 527
Module de traction	2150 N/mm ²		R 527
Essai de choc Izod	9,8 kJ/m ²		180
Limite d'élasticité	62 N/mm ²		R 527
Allongement au seuil de fluage	5 %		
Allongement au seuil de rupture	8 %		R 527
Résistance au déchirement	Non mesuré		34
Conductivité thermique	0,225 W/mK		BS 874
Température de déformation à chaud	92 °C		(pièce d'essai 110 mm × 12,7 mm × 6,4 mm)
Température de transition vitreuse	110 °C		
Informations de traitement			Notes
Viscosité	Composant A	750 cPs	À 25 °C
	Composant B	180 cPs	
Densité relative	Composant A	1,12	À 25 °C
	Composant B	1,19	
Rapport de mélange A:B	100:200		En masse
Temps de mélange	30 s à 60 s		
Température de résine	40 °C		Etuve
Température moule	70 °C		Etuve
Température de durcissement	70 °C		Etuve
Temps de durcissement dans le moule	40 min		
Durée de vie en pot	300 s		100 g à 25 °C
Traitement après durcissement	Aucun		
Retrait type	0,2 % à 0,3 %		

Toutes ces informations sont basées sur des résultats obtenus par l'expérience et par des essais. Nous les considérons comme exactes toutefois nous les communiquons en déclinant toute responsabilité pour les pertes ou dommages attribuables à la confiance qui aurait été accordée à ces informations. Dans tous les cas, il est conseillé aux utilisateurs de réaliser des tests suffisants pour contrôler qu'un quelconque produit convient aux applications envisagées.

Procédure de manipulation

Procédure de coulée

- Secouez vigoureusement les bidons non ouverts de composants A et B pendant 10 à 15 secondes.
- Préchauffez le moule dans un four à 70 °C.
- Préchauffez les bidons non ouverts de composants A et B dans le four à 70 °C puis placez-les dans un four à 40 °C pour les stabiliser avant l'usage.
- Pesez les composants A et B dans des bols séparés en tenant compte de la perte du bol (c'est-à-dire la quantité de résine restant dans le bol A après l'avoir versée).
- Ajoutez le pigment de couleur au bol A.
- Placez les bols remplis dans la machine et fixez la pale de mélange au bol B.
- Démarrez la pompe à vide.
- Mettez le moteur du mélangeur en marche.
- Attendez 10 minutes après avoir atteint le niveau de vide maximum avant de mélanger.
- Versez le contenu du bol A dans le bol B et mélangez aussi vite que possible sans éclabousser.
- Versez la résine mélangée dans le moule en silicone et éliminez le vide de la chambre avant la fin de la durée de vie en pot.
- Placez le moule rempli dans le four pour durcir la résine.
- Pour des instructions complètes sur les procédures de coulée, consultez *Technique de coulée sous vide: Guide pour les nouveaux utilisateurs*, disponible sur www.renishaw.fr.

Remarques spéciales

- La température exacte du moule est importante.
- La température exacte de la résine est importante.
- N'utilisez pas plus de 2 % de pigment de couleur par rapport au poids total.

Informations produit

- **Durée de vie en pot** – La résine 8051 peut être fournie avec un composant A à longue durée de vie en pot (10 min, LP/A). Adressez-vous à Renishaw pour plus de détails.
- **Vie utile du moule** – On peut prolonger cette durée en utilisant l'agent démoulant Renishaw correct et en démoulant la coulée immédiatement après durcissement. Les coulées de plus de 2 mm d'épaisseur peuvent être démoulées au bout de 30 minutes mais elles devront être durcies pendant encore 60 minutes à 70°C.
- **Stockage** – Entrez les bidons non ouverts à > 20 °C. Protégez-les du gel. Entrez les bidons ouverts dans un four à 40 °C en laissant le bouchon. Les deux composants craignent l'humidité.
- **En cas de cristallisation du composant B** – Placez les bidons dans un four à 70 °C pendant 2 à 4 heures puis mélangez la résine.



Observez la procédure de préparation du système de coulée sous vide décrite dans le Manuel d'exploitation du système!



Les instructions des fiches de sécurité du produit et celles de sécurité du fabricant de matériaux doivent toujours être respectées ! Vous trouverez des Fiches de Sécurité Produit sur www.renishaw.fr.



Conformément aux Fiches de Sécurité Produit, le port d'une protection respiratoire, de gants de sécurité et de lunettes de sécurité pendant toute la procédure de remplissage est obligatoire.