

Fiche technique : Résine de polyuréthane 5171

Spécifications

Description		Simule PP/PE
Caractéristiques		Résistante à haute température, ignifuge
Convient à		Coulées pièces automobiles
Propriétés après durcissement		Test/Norme ISO s'il y a lieu
Couleur		Orange
Transparence		Opaque
Dureté Shore À 23 °C À 60 °C À 80 °C	70 D ± 5 D	ISO 868
Résistance à la flexion	44 MPa	ISO 178
Module d'élasticité en flexion	1032 MPa	ISO 178
Résistance à la traction	28 MPa	ISO 527
Essai de choc Izod	3 J/m ²	ISO 180
Allongement au seuil de rupture	70%	ISO 527
Densité relative	1,23 g.cm ⁻³	
Température de déformation (pièce d'essai 110 mm × 12,7 mm × 6,4 mm)	110 °C	0,46 MPa
Informations de traitement		Notes
Viscosité	Résine 200 cPs Durcisseur 1050 cPs Mélangé 700 cPs	À 25 °C
Densité relative	Résine 1,27 g.cm ⁻³ Durcisseur 1,23 g.cm ⁻³	À 25 °C
Rapport de mélange A:B	50:100	En masse
Temps de démoulage	60 min	
Température de résine	40 °C	Etuve
Température moule	70 °C	Etuve
Température de durcissement	70 °C	Etuve
Temps de durcissement dans le moule	60 min	
Durée de vie en pot	750 s	100 g à 25 °C
Traitement après durcissement	Aucun	
Retrait type	0,1 à 0,2 %	

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 pendant 2 heures, mettez-les ensuite dans un four à 40 °C pour les stabiliser avant l'emploi.
- 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 avoir 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

- **Vie utile de moule**
On peut prolonger cette durée en utilisant l'agent démoulant Renishaw correct et en démoulant la coulée immédiatement après durcissement.
- **Stockage**
Entreposez les bidons non ouverts à > 20 °C. Protégez-les du gel.
Entreposez les bidons ouverts dans un four à 40 °C en laissant le bouchon.
Tous les composants craignent l'humidité.
- **En cas de cristallisation du composant B**
Placez les bidons dans un four à 70 °C pendant 2 heures puis transférez-les à un four à 40 °C pour les stabiliser avant l'emploi.



Suivez la procédure correcte d'utilisation dans votre système de coulée sous vide en respectant les instructions d'exploitation.



Suivez toujours les instructions des Fiches de Sécurité Produit et travaillez toujours en respectant les instructions de sécurité du fabricant de matériaux. 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.

Pour connaître nos contacts dans le monde, consultez: www.renishaw.fr/contact

