

# Fiche technique : Résine de coulée sous vide 5170

Description			Rigide, haute température
Caractéristiques			Matériau robuste, résistant aux chocs avec une bonne stabilité aux températures élevées
Convient à			Pièces automobiles, capots moteurs
Propriétés après durcissement			Test/Norme ISO s'il y a lieu
Couleur		Ambre	
Transparence		Opaque	
Dureté Shore	À 23 °C	80 D	ASTM D-2240
	À 60 °C	Non mesuré	
	À 80 °C	Non mesuré	
Résistance à la flexion		103 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-790
Module d'élasticité en flexion		2245 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-790
Résistance à la traction		72 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D-638
Module de traction		Non mesuré	ASTM D-638
Essai de choc Izod		64 J/m	ASTM D-256
Limite d'élasticité		Non mesuré	
Allongement au seuil de fluage		Non mesuré	
Allongement au seuil de rupture		15 %	ASTM D-638
Résistance au déchirement		Non mesuré	
Conductivité thermique		Non mesuré	
Température de déformation à chaud		130 °C	ASTM D-648
Température de transition vitreuse		Non mesuré	
Informations de traitement			Notes
Viscosité	Composant A	1150 cPs	À 25 °C
	Composant B	1000 cPs	
	Mélangé	1000 cPs	
Densité relative	Composant A	1,20	À 25 °C
	Composant B	1,19	
Rapport de mélange A:B		55:100	En poids
Temps de mélange		45 s	
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		180 s	100 g à 25 °C
Traitement après durcissement		Aucun	
Retrait type		0,2 % à 0,5 %	ASTM D- 2566

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](http://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 du moule** – On peut prolonger cette durée en utilisant l'agent démoulant Renishaw correct et en démoulant la coulée immédiatement après durcissement.
- **Stockage** – Entrez les bidons non ouverts à > 20 °C. Protégez-les du gel. Entrez les bidons ouverts dans une étuve 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 heures puis transférez-les à un four à 40 °C pour les stabiliser avant l'emploi.



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](http://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.

