

PERFACTORY®

'R5' RESIN

Juillet 2005

PERFACTORY R5

Résine hybride robuste, précise et fonctionnelle pour Perfactory MINI, Perfactory STANDARD et VANQUISH

Description

La résine R5 est un photopolymère liquide développé pour la réalisation de pièces robustes, fonctionnelles et précises. Ce matériau offre une résistance chimique supérieure, peut s'adapter à une grande variété de paramètres d'usinage et possède une excellente tolérance à un large éventail de température et de taux d'humidité pendant et après le processus de fabrication. Les pièces produites en résine R5 présentent des propriétés de résistance supérieures, une mémoire forte et des surfaces de haute qualité. La résine R5 offre également un bon équilibre de propriétés entre rigidité et fonctionnalité.

Application

Pièces qui imitent le polypropylène.
Idéal comme model pour moulage silicone
Applications durables et robustes comme :

- Pièces automobiles
- Boîtiers pour composants électriques
- Produits médicaux
- Assemblages par pression



Propriétés mécaniques

Méthode ASTM	Description	Perfactory R5
D638M	Résistance à la traction Allongement à la rupture Limite de déformation à l'élongation Module de Young	31 - 39 MPa 11 - 25% 16% 1,245 - 1,510 MPa
D790M	Résistance à la flexion Module de flexion	40 - 45 MPa 1,190 - 1,383 MPa
D256A	Résistance à l'impact	0.27 - 0.50 J/cm
D2240	Dureté (Shore D)	81
D1004	Résistance à la déchirure de Grave	154,287 N/m
D570-98	Absorption d'eau	0.78%

Propriétés thermiques et électriques

Méthode ASTM	Description	Perfactory R5
E381-00	Coefficient de dilatation thermique C.T.E. -40°C - 0°C C.T.E. 0°C - 50°C C.T.E. 50°C - 100°C C.T.E. 100°C - 150°C	55 - 63 $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$ 88 - 94 $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$ 170 - 189 $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$ 192 - 201 $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$
E1545-00	Tg	37 - 52°C
D648-98c	HDT @ 0.46 MPa HDT @ 1.81 MPa	84.5 - 102.6°C 65.4 - 88.0°C



Computer Aided Modeling Devices®

envisionTEC.

Tel Europe: +49 (0)2043 / 987-520
Fax Europe: +49 (0)2043 / 987-599
Tel USA: (248) 582-0038
Fax USA: (248) 582-0039
www.envisiontec.com
www.envisiontec.de
info@envisiontec.de