

NYLAMID M – MECÁNICO – COLOR NATURAL HUESO

Es el polímero más utilizado en la industria pues entre sus cualidades están: Gran resistencia al desgaste, Buenas propiedades mecánicas y eléctricas, Balance ideal de resistencia y tenacidad, Normatividad higiénica, autolubricidad y resistencia térmica.



Este material esta aprobado por la norma NMX-E-202-1993-SCFI para el contacto con alimentos Su resistencia térmica es de 93°C.

APLICACIONES TÍPICAS:

- Cojinetes
- Engranés
- Aislantes eléctricos
- Ruedas
- Moldes
- Rodillos
- Poleas
- Sellos para válvulas
- Catarinas
- Raspadores
- Guías de desgaste
- Tolvas
- Piezas de impacto
- Aislantes térmicos
- Prototipos

TABLA DE PROPIEDADES MECÁNICAS DEL NYLAMID M

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
Gravedad específica 23° C	D792	-	1.04	-	-
Resistencia a la tensión 23°C	D638	Psi	12,000	Kg/cm ²	844
Elongación a la ruptura a 23°C	D638	%	20	-	-
Resistencia a la flexión a 23°C	D790	Psi	16,000	Kg/cm ²	1,125
Modulo de elasticidad a la flexión 23°C	D790	Psi	500,000	Kg/cm ²	35,155
Resistencia a la compresión 10% de deformación 23°C	D695	Psi	15,000	Kg/cm ²	1,055
Modulo de elasticidad a la compresión 23°C	D695	Psi	400,000	Kg/cm ²	28,124
Dureza escala Shore D, 23°C	D2240	-	D85	-	-
Impacto Izod (con muesca) 23°C	D256	ft. Lb/(in	0.4	cm.kg/cm	2.18
Coefficiente de fricción dinámico (en seco vs acero)	PTM55007	-	0.2	-	-



TABLA DE PROPIEDADES TÉRMICAS DE NYLAMID M

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores	Unidades	Valores
Coefficiente de expansión térmica lineal (de -40°C a 149°C)	E 831 (TMA)	In./in./°F	3.5 x 10 ⁻⁵	m/(m.K)	90x10 ⁻⁶
Temperatura de deflexión al calor (264 psi)	D648	°F	200	°C	93.3
Punto de fusión	D3418	°F	420	°C	215.5
Temperatura de servicio continuo en Aire (Máx.)	-	°F	200	°C	93.3
Conductividad térmica	F433	BTU in/hr	1.7	W/(K.m)	0.29

PROPIEDADES ELÉCTRICAS DEL NYLAMID M

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
Resistencia dieléctrica, corto tiempo	D149	Volts/mil	500
Resistividad volumétrica	D257	Ohm-cm	>10 ¹³
Constante dieléctrica 10°	D150	-	3.7

RESISTENCIA QUÍMICA DEL NYLAMID M

Propiedades	Norma ASTM	Unidades	Valores
Absorción de agua en 24 horas	D570 (3)	% por peso	0.3
Absorción de agua hasta saturación	D570 (3)	% por peso	0.7
Ácidos suaves 23°C	-	-	S. Limitado
Ácidos fuertes 23°C	-	-	S. Inaceptable
Alcalinos suaves 23°C	-	-	S. Limitado
Alcalinos fuertes 23°C	-	-	S. Inaceptable
Hidrocarburos Aromáticos 23°C	-	-	S. Aceptable
Hidrocarburos Alifáticos 23°C	-	-	S. Aceptable
Cetonas Esteres 23°C	-	-	S. Aceptable
Éteres 23°C	-	-	S. Aceptable
Solventes colorados 23°C	-	-	S. Limitado
Alcoholes 23°C	-	-	S. Limitado
Soluciones salinas inorgánicas 23°C	-	-	S. Aceptable
Rayos del sol en continuo 23°C	-	-	S. Limitado