

## **NYLTEC NYLUBE PA 6 (Poliamida 6)**

Posee un sistema de lubricantes líquidos y sólidos que permiten abatir su coeficiente de fricción a un valor de 0.08, por debajo prácticamente de cualquier plástico disponible en el mercado.

Este ha mejorado de manera muy importante la resistencia al desgaste rebasando por mucho los materiales ofrecidos hoy día en la industria del plástico, manteniendo adicionalmente un excelente balance de propiedades mecánicas.

Por sus características, este material es particularmente útil en las aplicaciones de rodamientos sometidos a condiciones elevadas de carga, temperatura (hasta de 110 °C) y velocidad.

NYLUBE tiene la posibilidad de ser cargado con fibra de vidrio, lo cual permite que su temperatura de operación sea de hasta 170°C, aumentando también sustancialmente su resistencia a la abrasión (material fabricado bajo pedido).

### **Colores**

Rojo

### **Características**

- Alta absorción de humedad, arriba del 3% en condiciones atmosféricas normales. Da como resultado un incremento en la resistencia al impacto. Tomar en cuenta que a menor espesor, la resistencia mecánica y la estabilidad dimensiona se reducen
- Las mejores propiedades deslizantes y de desgaste
- Permite cargas más grandes y velocidades de deslizamiento (Valor Limite PV, Presión / Velocidad, 5 veces mayor al del NYLTEC NAT)
- Alta resistencia mecánica junto con una alta resistencia al impacto
- Excelente para maquinar
- Buenas propiedades adhesivas
- Buena soldabilidad



## Áreas de aplicación

Partes que requieren buenas propiedades deslizantes, particularmente bajo grandes cargas y con velocidad de deslizamiento. Utilizado como reemplazo de aluminio o bronce.

## Ingeniería mecánica

Partes deslizantes, elementos deslizantes, bujes.

## Industria Automotriz

Equipos de elevación, poleas de cable, etc.

## Industria alimentaria

Estrellas transportadoras, transportadores espirales, etc.

[ventas@tecnoquim.com.mx](mailto:ventas@tecnoquim.com.mx) [www.tecnoquim.com.mx](http://www.tecnoquim.com.mx)

Av. De los Insurgentes 2783-A  
Col. Los Alamos C.P. 36568  
Irapuato, Guanajuato.  
Tels. (462) 622 50 95 / 96 / 97

Juan Fernández Albarrán 14-A  
Col. San Pablo Xalpa, C.P. 54090  
Tlalnepantla, Edo México  
Tels. (55) 5352 4704 /4792 /4811

Av. Lázaro Cardenas 1200-A  
Col. Alamo Industrial C.P. 44490  
Tlaquepaque, Jalisco  
Tel. (33) 3810 4334 / 3367 5227

Vía Madrid 140-A  
Col. Nueva Castilla C.P. 66052  
Escobedo, Nuevo León  
Tel. (81) 8376 7863 / 8352 7111.

Calle Afrodita 207-A  
Frac. Las Hadas C.P. 20140  
Aguascalientes, Ags  
Tel.(449) 318 2908 / 332 5980

Pirineos 500 Bod. 24  
Microparque Santiago  
Cd. Inds Benito Juárez  
C.P. 76120 Querétaro, Qro  
Tel. (442) 217 5600

## NYLTEC NYLUBE

### Características Técnicas

	Método de prueba	Unidades	Valor
<b>Propiedades Generales</b>			
Densidad	DIN EN ISO 1183-1	g/cm <sup>3</sup>	1.14
Absorción de agua	DIN EN ISO 62	%	2.0
Inflamabilidad (3mm / 6mm)	UL 94		HB / HB
<b>Propiedades Mecánicas</b>			
Esfuerzo de Cedencia	DIN EN ISO 527	MPa	70
Porcentaje de elongación	DIN EN ISO 527	%	30
Modulo de elasticidad	DIN EN ISO 527	MPa	3400
Prueba de impacto (charpy)	DIN EN ISO 179	KJ/m <sup>2</sup>	≥4.0
Prueba de penetración con bola	DIN EN ISO 2039-1	MPa	170
Dureza Shore	DIN EN ISO 868	Escala D	82
<b>Propiedades Térmicas</b>			
Temperatura de fusión	ISO 11357-3	°C	214
Conductividad térmica	DIN 52612-1	W / (m * K)	0.25
Capacidad térmica	DIN 52612	kJ / (kg * K)	1.7
Coefficiente de expansión térmica lineal	DIN 53752	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	80
Temperatura de servicio, largo plazo	Promedio	°C	-40 ... 110
Temperatura de servicio, corto plazo (máx.)	Promedio	°C	160
Temperatura de deflexión térmica	DIN EN ISO 75, método A	°C	90

Lo siguiente aplica a Poliamidas: Bajo la influencia de la absorción de agua, las propiedades mecánicas cambian. El material se vuelve más duro y más resistente al impacto, el módulo de elasticidad decae. Dependiendo de las condiciones atmosféricas, la temperatura y el periodo de absorción de líquidos, solo la capa superior es afectada con alteraciones en las propiedades a cierta profundidad. En partes con paredes delgadas, el área central permanece sin afectarse. La temperatura máxima de aplicación a corto plazo solo aplica con un bajo esfuerzo mecánico en pocas horas. En el caso de largo plazo está basada en el envejecimiento térmico de plásticos mediante la oxidación, resultando en un decremento de las propiedades mecánicas. Esto aplica en exposiciones a temperaturas en por lo menos un tiempo de 5000 horas causando una pérdida del 50% de la resistencia a la tensión de su valor original (medido en un cuarto a temperatura controlada). Este valor no refleja nada sobre la dureza mecánica del material en aplicaciones a temperaturas altas. En caso de partes con paredes delgadas, solo la capa superficial es afectada por la oxidación de temperaturas altas. Añadiendo antioxidantes, se logra una mejor protección de la capa superior. En cualquier caso, el área central del material permanece sin afectarse. La temperatura mínima de aplicación está influenciada básicamente por factores posibles de estrés como impacto y/o shock bajo aplicación. Los valores establecidos hacen referencia al grado mínimo de estrés del impacto. Las propiedades eléctricas enlistadas resultan de mediciones en material seco y natural. Con otros colores (particularmente en negro) o material saturado, puede haber claras diferencias en las propiedades eléctricas. Los datos enlistados anteriormente son valores promedios cerciorados por estudios estadísticos en una base regular. En acuerdo con DIN EN 15860. Estos sirven como información acerca de nuestros productos y están presentados como una guía para escoger de nuestra gama de materiales. Sin embargo, esto no es garantía de propiedades específicas o la idoneidad para una aplicación en particular que es legalmente obligatorio. Como las propiedades también dependen en la dimensión de los productos semi-terminados y el grado de cristalización, los valores actuales de las propiedades de un producto en particular pueden ser diferentes de cómo se indican en la tabla.