

Hoja Técnica

Código: TP7AX
Fecha de Emisión: 19-VII-2022
Fecha de Revisión: 19-VII-2022
No. de Revisión: 00

Producto:

Teflon™ PTFE 7A X

Descripción:

El **TEFLON™ PTFE 7A X** es un polvo blanco con un tamaño de partícula pequeño.

Características típicas:

Propiedades	Método de prueba	Unidades	Valor típico
Tamaño de partícula, Diámetro promedio	ASTM D4894	µm	38
Gravedad específica estándar	ASTM D4894		2.16
Densidad del bulto	ASTM D4894	g/L	460
Resistencia a la tensión ¹	ASTM D4894	psi (MPa)	7000 (48.3)
Última elongación ¹	ASTM D4894	%	375
Pico de fusión:			
Inicial:	ASTM D4894	°C	344 ± 10
Segundo:			327 ± 10
Índice de inestabilidad térmica	ASTM D4894	-	3
Contenido de agua	ASTM D4894	%	0.045 Máx.

Nota: El **TEFLON™ PTFE 7A X** satisface los requisitos de ASTM D4894-1.5, Tipo II.

Las propiedades típicas no son adecuadas para propósitos de especificación.

¹Medidas sobre cintas biseladas con un espesor de 0.13 mm.

Modo de acción:

El **TEFLON™ PTFE 7A X** tiene un tamaño de partícula pequeño que ayuda a minimizar los huecos, inclusive a presiones de moldeo relativamente bajas. La alta densidad del bulto incrementa el tamaño de los productos moldeados a obtener a partir de un molde dado o apertura de la prensa. El **TEFLON™ PTFE 7A X** se prefiere para moldeos grandes que requieren de propiedades mecánicas y eléctricas óptimas. Ofrece una excelente combinación de propiedades que son características de las resinas fluoroplásticas de **TEFLON™**:

- Químicamente inerte.
- Propiedades dieléctricas excepcionales.
- Resistencia al calor.
- Tenacidad y flexibilidad.
- Bajo coeficiente de fricción.
- Características antiadherentes.
- Absorción despreciable de agua.
- Excelente resistencia al medio ambiente.

Los productos procesados adecuadamente hechos únicamente de **TEFLON™ PTFE 7A X** proporcionan propiedades superiores típicas de resinas fluoroplásticas. Es fácil de procesar, manejar y maquinar.

Aplicaciones:

Muchos productos finales se fabrican a partir de tochos/barras de **TEFLON™ PTFE 7A X** que incluyen película biselada y hojas. Se puede utilizar para aplicaciones, tales como:

- Gaskets.
- Sellos mecánicos.
- Cojinetes y rodamientos para eje.
- Anillos de pistón.
- Diafragmas.
- Empaques.
- Cojinetes de empuje para tubería.
- Aislantes eléctricos.
- Juntas y fuelles de expansión.
- Recubrimientos químicos.

El uso de cargas proporciona un amplio abanico de opciones para propiedades mecánicas modificadas.

Procesamiento:

El **TEFLON™ PTFE 7A X** usualmente se procesa de dos formas: preformado y sinterizado. El polvo se compacta primero en una preforma que se aproxime a aquella del objeto moldeado. Posteriormente se utiliza un ciclo preciso de calentamiento (sinterizado) y enfriamiento que se utiliza para consolidar el moldeo a temperaturas por encima del punto de fusión cristalino del polvo. Las propiedades del moldeo terminado son dependientes de la presión aplicada a la preforma, el tiempo de sinterizado y la temperatura, así como la rapidez de enfriamiento. El **TEFLON™ PTFE 7A X** se utiliza para hacer objetos relativamente grandes en moldes que pueden llenarse manualmente. Las resinas de tamaño de partícula pequeño no fluyen adecuadamente en sistemas de alimentación automática. Referirse a las características típicas en la tabla arriba mostrada.

Cumplimiento de contacto con alimentos:

Los productos procesados adecuadamente (sinterizados a altas temperaturas comunes para la industria) hechos de resina **TEFLON™ PTFE 7A X** pueden calificar para uso en contacto con alimentos de conformidad con FDA 21CFR 177.1550 y la Regulación Europea (EU) No. 10/2011.

Seguridad:

Antes de manejar el **TEFLON™ PTFE 7A X** favor de proporcionar la SDS correspondiente al área encargada de su transformación.

Manejo y Almacenamiento:

El preformado es más sencillo cuando la resina se encuentra uniformemente a temperaturas de entre 21 a 27 °C. Cuando las temperaturas descienden por debajo de este rango, la resina será gradualmente más difícilmente de moldear sin cuarteaduras y problemas con la humedad condensada. Las temperaturas más altas inhibirán el flujo y promoverán el aglutinamiento. Las condiciones de almacenamiento deben configurarse adecuadamente. La limpieza es un requisito crítico para el uso exitoso del **TEFLON™ PTFE 7A X**. La resina blanca y las altas temperaturas de sinterizado provocan que las partículas pequeñas ajenas al material sean visibles en los moldeados terminados. Mantener los tambos de resina cerrados y limpios. La buena limpieza del entorno y el buen manejo son esenciales.

Embalaje:

El **TEFLON™ PTFE 7A X** se empaqueta en tambores de 40 kg. Cada tambor posee una bolsa de resina de polietileno.

La información contenida aquí se cree que es confiable, pero ninguna información o garantía de cualquier clase se dan en razón de su exactitud, ya que depende de las aplicaciones y uso del material en lo particular. La información está basada en trabajo de laboratorio con equipo a pequeña escala y no indica necesariamente el comportamiento en el producto final. Las pruebas a gran escala y el producto final son responsabilidad del consumidor.

Suministro de Especialidades, SA de CV no tendrá responsabilidad y el cliente asume todo el riesgo y la responsabilidad por cualquier uso o manejo del material más allá de nuestro control directo. El vendedor no otorga ninguna garantía, expresa o implícita adicional. Nada de la información contenida aquí puede ser considerada como permiso, recomendación o inducción para practicar cualquier invención patentada sin permiso del propietario de la patente. □