



Hoja de Datos Técnicos

ELITE™ 5401GT Enhanced Polyethylene Resin

Visión General

ELITE™ 5401GT Resina de Polietileno Mejorada es un copolímero que se obtiene mediante la tecnología INSITE™ de Dow. Ofrece una resistencia al impacto extremadamente elevada, combinada con excelentes propiedades ópticas y resistencia al desgarro y la tracción para aplicaciones de película soplada sumamente resistente. ELITE™ 5401GT Resina de Polietileno Mejorada ofrece en aplicaciones de embalaje automatizadas una combinación extraordinaria de bajas temperaturas de inicio del sellado térmico, un alto módulo de elasticidad y escasa tendencia al bloqueo. Además, contiene aditivos de deslizamiento y antibloqueo.

Aplicaciones:

- Películas en contacto con alimentos y películas de embalaje especializadas
- Películas de escaso grosor sumamente resistentes

Cumple con las siguientes normas:

- Reglamento nº 10/2011 de la Unión Europea
- FDA FCN 424 de Estados Unidos

Consulte las normas reguladoras para conocer todos los detalles.

Aditivo

- Antibloqueo: 2750 ppm
- Deslizante: 1000 ppm
- Ayuda proceso: No

Atributo de Sostenibilidad:



Propiedades Físicas

Propiedad Físicas	Valor Típico	Unidad (Inglés)	Valor Típico	Unidad (Métrico)	Método de Ensayo ¹
Densidad	0,917	g/cm ³	0,917	g/cm ³	ASTM D792
Densidad Base ²	0,916	g/cm ³	0,916		Método interno
Índice de Fluidez (190°C/2,16 kg)	1,0	g/10 min	1,0	g/10 min	ISO 1133
Películas					
Espesor de la Película	2,0	mil	51	µm	
Energía de Punzonado de la Película ³ 2,0 mil (51 µm)	53,1	in·lb	6,00	J	ASTM D5748
Fuerza de Punzonado de la Película ³ 2,0 mil (51 µm)	18,0	lbf	80,0	N	ASTM D5748
Módulo de Tensión ³					ISO 527-3
Módulo Secante 2%, DM : 2,0 mil (51 µm))	26300	psi	181	MPa	
Módulo Secante 2%, DT : 2,0 mil (51 µm))	29600	psi	204	MPa	
Resistencia a la Tracción ³					ISO 527-3
DM : Punto de Fluencia, 2,0 mil (51 µm)	1160	psi	8,00	MPa	
DT : Punto de Fluencia, 2,0 mil (51 µm)	1310	psi	9,00	MPa	
DM : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	5510	psi	38,0	MPa	
DT : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	5370	psi	37,0	MPa	
Elongación ³					ISO 527-3
DM : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	570	%	570	%	
DT : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	610	%	610	%	
Resistencia al Impacto al Dardo ³ 2,0 mil (51 µm)	> 850	g	> 850	g	ISO 7765-1/B
Resistencia al Rasgado Elmendorf ³					ASTM D1922
DM : 2,0 mil (51 µm)	780	g	780	g	
DT : 2,0 mil (51 µm)	980	g	980	g	
Temperatura de Inicio de Sello ⁴ 2,0 mil (51 µm)	203	°F	95,0	°C	Método interno
Propiedades Térmicas					
Temperatura de Ablandamiento Vicat	212	°F	100	°C	ASTM D1525
Temperatura de Fusión	253	°F	123	°C	DSC
Propiedades Ópticas					
Brillo ³ (45°, 2,01 mil (51,0 µm))	64		64		ASTM D2457
Opacidad ³ (2,01 mil (51,0 µm))	13,0	%	13,0	%	ISO 14782

1. ASTM: American Society for Testing and Materials
ISO: International Standardization Organization
2. La densidad base se estima sobre la presunción de cada 1000 ppm de antibloqueante en un producto terminado la densidad del polímero se eleva en 0,0006 g/cm³. La densidad base es la densidad estimada del polímero si no contuviese ningún antibloqueante
3. Blown film extruded at 232°C, 2.5:1 BUR, 1.8 mm die gap.
4. Blown film extruded at 232°C, 2.5:1 BUR, 1.8 mm die gap. Temperature at which 5.25 N/15 mm heat seal strength is achieved.

Se trata solamente de propiedades representativas y no deben interpretarse como especificaciones técnicas. Los usuarios deberán confirmar los resultados realizando sus propios ensayos.

Propiedades Físicas (Continuação)

Extrusión	Valor Típico	Unidad (Inglés)	Valor Típico	Unidad (Métrico)	Método de Ensayo
Temperatura de Masa Fundida	374 a 482	°F	190 a 250	°C	

Notas sobre la Extrusión

Fabrication Conditions for Blown Film Extrusion:

- Die Gap: 0.8–2.8 mm
- Melt Temperature: 190–250°C
- Blow-Up Ratio: 1.5 to 3.5

Regulaciones Oficiales de Producto

The Dow Chemical Company y sus filiales (Dow) preocupan concienzudamente por todos los que fabrican, distribuyen y utilizan sus productos, así como por nuestro medio ambiente. Esta preocupación es la base de nuestra filosofía de Regulaciones oficiales de producto mediante la cual se evaluamos la información relacionada con la seguridad, la salud y el medio ambiente de nuestros productos, y adoptamos las medidas necesarias para proteger la salud de los empleados y del público, así como nuestro medio ambiente. El éxito de nuestro programa de Regulaciones oficiales de producto reside en todas y cada una de las personas relacionadas con los productos de Dow, desde las etapas iniciales de diseño conceptual e investigación, hasta la fabricación, utilización, venta, eliminación y reciclado de cada producto.

Aviso a los Clientes

Dow recomienda encarecidamente a sus clientes que revisen tanto sus procesos de fabricación como la aplicación de los productos de Dow desde el punto de vista de la salud humana y la calidad medioambiental con el fin de garantizar que los productos de Dow no se utilizan de forma distinta para la que han sido previstos o probados. El personal de Dow está disposición para responder a sus consultas y proporcionar soporte técnico razonable. Antes de utilizar productos de Dow, debe consultarse la documentación de los productos de Dow, incluidas las hojas de datos de seguridad. Puede solicitar a Dow las hojas de datos de seguridad más recientes.

Política sobre Aplicaciones Médicas

Cualquier aplicación médica donde se usen materiales de Dow, tanto sea un equipo, componente, o cualquier tipo de embalaje primario o secundario de un objeto o sustancia relacionada con aplicaciones médicas, tiene que ser revisada y aprobada por Dow antes de que cualquier material de Dow sea usada en dicha aplicación.

Dow exige que los clientes que consideren la utilización de los productos de Dow en aplicaciones médicas notifiquen previamente a Dow sus intenciones con el de efectuar las evaluaciones pertinentes.

Dow no respalda ni asegura la idoneidad de sus productos para aplicaciones médicas específicas. El fabricante de productos farmacéuticos o de equipos médicos es responsable de determinar que los productos de Dow son seguros, lícitos y técnicamente adecuados para el uso previsto. **DOW NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, NI EXPRESA NI IMPLÍCITA, SOBRE LA IDONEIDAD DE NINGÚN PRODUCTO DE DOW PARA SU USO EN APLICACIONES MÉDICAS.**

Contacte su representante técnico o de ventas en Dow si requiere información adicional para solicitar un formulario de petición para la revisión de aplicaciones médicas.

<http://www.dow.com/en-us/support/product-safety.html>

Política sobre Cannabis y Tabaco

Dow no apoya el uso de sus productos, ni de forma directa o indirecta, en la producción de tabaco, la producción de productos relacionados con el tabaco, la producción de cigarrillos electrónicos (se incluyen dispositivos de vapeo), la producción de cannabis, o la producción de productos relacionados con el cannabis con el propósito del consumo humano, donde el producto de Dow (o sus residuos) pueden estar presentes en el producto final o puedan ser presuntamente usados para facilitar la distribución de nicotina, otros componentes relacionados con el tabaco, cannabis o componentes relacionados con éste.

Política sobre Aplicaciones Perjudiciales

Dow no apoya el uso de sus productos en aplicaciones específicamente diseñadas para dañar humanos.

dow.com

AVISO: No se debe presumir libertad alguna respecto a patentes de Dow o de terceros. Debido a que las condiciones de utilización y la legislación aplicable pueden diferir de un centro a otro y están sometidas a cambios a lo largo del tiempo, el cliente es responsable de determinar si los productos y la información contenida en el presente documento son adecuados para el uso al que los destina el cliente y de garantizar que tanto las instalaciones como los métodos para su eliminación cumplan la legislación vigente y otras disposiciones gubernamentales. Dow no asume obligación o responsabilidad alguna por la información contenida en el presente documento. **NO SE OTORGA NINGUNA GARANTÍA. SE EXCLUYEN EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UNA FINALIDAD CONCRETA.**

AVISO: Si los productos se describen como "experimental" o "en desarrollo": (1) es posible que las especificaciones de producto no están plenamente determinadas; (2) es necesario realizar un análisis de riesgos y tener precaución en su manipulación y utilización; (3) existen mayores probabilidades de que Dow modifique las especificaciones y/o cese la producción; y (4) si bien Dow puede eventualmente proporcionar muestras de tales productos, no tiene la obligación de suministrarlos ni comercializarlos de otra manera para cualquier uso o aplicación.

AVISO: Estos datos están basados en la información que Dow considera fiable, ya que se ha demostrado en pruebas de laboratorio controladas. Se presentan de buena fe, pero sin garantía, ya que las condiciones y métodos de uso de los productos de Dow están fuera del control de este. Dow recomienda que el futuro usuario determine la idoneidad de estos materiales y sugerencias antes de incorporarlos a escala comercial.

Según nuestro mejor entender, la información contenida aquí es precisa y fidedigna a partir de la fecha de publicación. Sin embargo, no asumimos ninguna responsabilidad en cuanto a la precisión de integridad de dicha información.

Este documento está redactado para su uso dentro del Europa.

