



DOW LDPE 690 HEALTH+™

Low Density Polyethylene Resin

Visión general DOW™ LDPE 690 HEALTH+™ es una resina sin aditivos de Polietileno de Baja Densidad diseñada para moldeo por extrusión y soplado; moldeo por inyección y soplado como así también soplado, llenado y sellado, con buena flexibilidad, moderada rigidez y buena resistencia química. También es apta para películas de empaques médicos.

Características principales:

- Buena flexibilidad
- Buena resistencia química
- Buena rigidez

Cumple con:

- FDA 21CFR 177.1520 (c) 2.2 de Estados Unidos
- USP Clase VI
- Drug Master File
- HPFB de Canadá (Sin Objeciones)
- Reglamento n° 10/2011 de la Unión Europea

Consulte la regulación para detalles completos

Aditivo

- Antibloqueo: No
- Deslizante: No
- Ayuda proceso: No

Prop. físicas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Densidad	0,920 g/cm³	0,920 g/cm³	ASTM D792
Densidad Base ¹	0,920 g/cm³	0,920 g/cm³	Método interno
Índice de Fluidez (190°C/2,16 kg)	2,0 g/10 min	2,0 g/10 min	ASTM D1238
Películas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Espesor de la película	2,0 mil	51 µm	
Resistencia al Punzonado (2,0 mil (51 µm))	35,0 ft-lb/in³	2,90 J/cm³	Método interno
Resistencia de la película			ASTM D882
DM : 2,0 mil (51 µm)	1920 ft-lb/in³	159 J/cm³	
DT : 2,0 mil (51 µm)	2230 ft-lb/in³	185 J/cm³	
Módulo Secante			ASTM D882
Módulo Secante 2%, DM : 2,0 mil (51 µm)	26200 psi	181 MPa	
Módulo Secante 2%, DT : 2,0 mil (51 µm)	30000 psi	207 MPa	
Tensión			ASTM D882
DM : Punto de Fluencia, 2,0 mil (51 µm)	1790 psi	12,3 MPa	
DT : Punto de Fluencia, 2,0 mil (51 µm)	1760 psi	12,1 MPa	
DM : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	3600 psi	24,8 MPa	
DT : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	3330 psi	23,0 MPa	
Elongación			ASTM D882
DM : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	420 %	420 %	
DT : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	670 %	670 %	
Resistencia al Impacto al Dardo			ASTM D1709A
2,0 mil (51 µm)	150 g	150 g	
Resistencia al Rasgado Elmendorf ²			ASTM D1922
DM : 2,0 mil (51 µm)	500 g	500 g	
DT : 2,0 mil (51 µm)	280 g	280 g	

Prop. térmicas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Temperatura de Ablandamiento Vicat	209 °F	98,3 °C	ASTM D1525
Temperatura de fusión (calorimetría de barrido diferencial, DSC)	233 °F	112 °C	Método interno
Prop. ópticas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Brillo (45°, 2,00 mil (50,8 µm))	66	66	ASTM D2457
Opacidad (2,00 mil (50,8 µm))	7,60 %	7,60 %	ASTM D1003
Extrusión	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	
Temperatura de Masa Fundida	450 °F	232 °C	

Notas sobre la extrusión

Condiciones de fabricación para el film soplado:

- Tamaño de tornillo: 2,5 pulg (63,5 mm); 30/1 ratio L/D
- Tipo de tornillo: filete simple doble mezcla
- Hueco de troquel: 40mil (1,6 mm)
- Temperatura de fundido: 450 °F (199 °C)
- Salida: 7 lb/h/pulg de la circunferencia
- Diámetro de troquel: 6 pulg
- Relación de soplado: 2,5 a 1
- Velocidad del tornillo: 60 rpm
- Altura de línea de congelación: 25 pulg (635 mm)

Notas

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

¹ 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.

² Método B

Regulaciones oficiales de producto

The Dow Chemical Company y sus filiales (Dow) se 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 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 a su disposición para responder a sus consultas y proporcionar soporte técnico razonable. Antes de utilizar productos de Dow, debe consultarse a 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 provenientes 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 fin 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. <https://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.

Disclaimer

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 estén 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 e integridad de dicha información.

Información adicional

Norteamérica

EE.UU. y Canadá: 1-800-441-4369
1-989-832-1426
México: +1-800-441-4369

Europa/Oriente Medio

Italia: +800-3694-6367
+31-11567-2626
+800-783-825

Latinoamérica

Argentina: +54-11-4319-0100
Brasil: +55-11-5188-9000
Colombia: +57-1-219-6000
México: +52-55-5201-4700

Suráfrica

+800-99-5078

Asia Pacífico

+800-7776-7776
+603-7965-5392

www.dow.com

Este documento está redactado para su uso dentro del Norteamérica

Publicado en 2009-07-21

© 2022 The Dow Chemical Company

