



DOW HDPE DMDA-8904 NT 7

High Density Polyethylene Resin

Visión general Moldeo por inyección

- Para cubos, piezas industriales y otros recipientes de transporte moldeados por inyección
- Excelente resistencia al impacto, resistencia a la fisura bajo tensión y procesabilidad
- Distribución de pesos moleculares muy angosta
- Cumple con U.S. FDA 21 CFR 177.1520 (c) 3.2a
- Cumple con EU, No 10/2011
- Cumple el procedimiento canadiense de no objeción de la HPFB (con limitaciones)
- Consulte las regulaciones para detalles completos.

DOW DMDA-8904 NT 7 Resina de Polietileno de Alta Densidad (HDPE) se fabrica con la tecnología de procesamiento UNIPOL™ de Dow y se utiliza en aplicaciones de moldeo por inyección como cubos, piezas industriales y otros recipientes de transporte. Esta resina se ha diseñado para aportar excelente procesabilidad para los moldeadores y para satisfacer los rigurosos criterios de desempeño de las aplicaciones que requieren apilabilidad, resistencia al resquebrajamiento por tensión ambiental y resistencia al impacto. Esta resina también es adecuada para el procesamiento por extrusión de película plana.

Aditivo

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

Prop. físicas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Densidad	0,952 g/cm³	0,952 g/cm³	ASTM D792
Densidad Base ¹	0,952 g/cm³	0,952 g/cm³	Método interno
Índice de Fluidez (190°C/2,16 kg)	4,4 g/10 min	4,4 g/10 min	ASTM D1238
ESCR ² (122°F (50°C), 100% de Igepal, F50)	22,0 hr	22,0 hr	ASTM D1693
Prop. mecánicas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Tensión ²			ASTM D638
Punto de Fluencia	3900 psi	26,9 MPa	
Rotura	4500 psi	31,0 MPa	
Elongación ²			ASTM D638
Punto de Fluencia	9,0 %	9,0 %	
Rotura	1200 %	1200 %	
Módulo de Flexión - Módulo Secante 2% ²	160000 psi	1100 MPa	ASTM D790B
Películas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Espesor de la película	1,0 mil	25 µm	
Resistencia al Punzonado (1,0 mil (25 µm))	8,00 ft-lb/in³	0,662 J/cm³	Método interno
Módulo Secante			ASTM D882
Módulo Secante 2%, DM : 1,0 mil (25 µm), Película Plana	81300 psi	560 MPa	
Módulo Secante 2%, DT : 1,0 mil (25 µm), Película Plana	91700 psi	632 MPa	
Tensión			ASTM D882
DM : Punto de Fluencia, 1,0 mil (25 µm), Película Plana	3510 psi	24,2 MPa	
DT : Punto de Fluencia, 1,0 mil (25 µm), Película Plana	3010 psi	20,7 MPa	
DM : Rotura, 1,0 mil (25 µm), Película Plana	6630 psi	45,7 MPa	
DT : Rotura, 1,0 mil (25 µm), Película Plana	5640 psi	38,9 MPa	
Elongación			ASTM D882
DM : Rotura, 1,0 mil (25 µm), Película Plana	690 %	690 %	
DT : Rotura, 1,0 mil (25 µm), Película Plana	940 %	940 %	

Películas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Resistencia al Impacto al Dardo 1,0 mil (25 µm), Película Plana	28 g	28 g	ASTM D1709A
Resistencia al Rasgado Elmendorf DM : 1,0 mil (25 µm), Película Plana DT : 1,0 mil (25 µm), Película Plana	22 g 160 g	22 g 160 g	ASTM D1922
Impacto	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Resistencia al impacto ^{3, 2}	40,0 ft·lb/in ²	84,1 kJ/m ²	ASTM D1822
Dureza	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Dureza ² (Shore D)	59	59	ASTM D2240
Prop. térmicas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Temperatura de deflexión bajo carga ² 66 psi (0,45 MPa), no recocido	162 °F	72,2 °C	ASTM D648
Temperatura de fragilización ²	< -105 °F	< -76,1 °C	ASTM D746
Temperatura de Ablandamiento Vicat	264 °F	129 °C	ASTM D1525
Temperatura de fusión (calorimetría de barrido diferencial, DSC)	268 °F	131 °C	Método interno
Temperatura máxima de cristalización (calorimetría de barrido diferencial, DSC)	246 °F	119 °C	Método interno
Prop. ópticas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Brillo 45°, 1,00 mil (25,4 µm), Película Plana	87	87	ASTM D2457
Opacidad 1,00 mil (25,4 µm), Película Plana	3,00 %	3,00 %	ASTM D1003
Extrusión	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	
Temperatura de Masa Fundida	525 °F	274 °C	

Notas sobre la extrusión

Condiciones de fabricación para film fundido:

- Línea fundida de cinco capas estándar EGAN/Davis
- Temperatura de fundido: 525° F (261 °C)
- Temperatura del rodillo enfriador primario/secundario: 70 °F (21 °C)
- Velocidad de la línea: 400 fpm (123 m/min)
- Salida: 356 lb/h
- Anchura de troquel: 36 pulg (914 mm)
- Hueco de troquel: 25 mil (0,65 mm)
- Hueco de aire: 3 pulg (76 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 Moldeado y probado conforme a ASTM D 4976.

³ Tipo S

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 Asia-Pacífico, Latinoamérica, Norteamérica

Publicado en 2003-10-30

© 2022 The Dow Chemical Company

