



# AFFINITY™ PL 1881G

## Polyolefin Plastomer

- Visión general** Excelente resistencia de "hot tack"
- Capacidad de sellado a baja temperatura
  - Capacidad de barrera contra la contaminación
  - Propiedades ópticas excepcionales
  - Cumple con U.S. FDA FCN 424 (VER LAS NOTAS)
  - Cumple con EU, No 10/2011
  - Consulte la información completa en las normativas.

El plastómero de poliolefina (POP) AFFINITY\* PL 1881G se fabrica con la tecnología INSITE\*. Está diseñado para utilizarlo en una diversidad de aplicaciones de envasado exigentes, como en productos formados-llenados-sellados a alta velocidad.

Nota: Cuando se utiliza sin modificaciones para aplicaciones en contacto con alimentos, esta resina cumple con la ley federal Norteamericana sobre alimentos, medicamentos y cosméticos con carácter de sustancia en contacto con los alimentos (FCN) como resultado de una notificación previa a la comercialización, con fecha efectiva del 7 de octubre de 2004 conforme a FCN 424. Dicha notificación permite el uso de este producto como artículo o componente de artículos utilizados en contacto con todo tipo de alimentos de conformidad con las condiciones de uso desde A hasta H, según se describe en la Tabla 2 de 21 CFR § 176.170(c) de la FDA estadounidense.

- Aditivo**
- Antibloqueo: 2500 ppm
  - Deslizante: 750 ppm

Prop. físicas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Densidad	0,904 g/cm <sup>3</sup>	0,904 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
Índice de Fluidez (190°C/2,16 kg)	1,0 g/10 min	1,0 g/10 min	ASTM D1238
Prop. mecánicas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Coefficiente de fricción versus él mismo - dinámico	0,15	0,15	ASTM D1894
Películas	Valor Típico (Inglés)	Valor Típico (Métrico)	Método de Ensayo
Espesor de la película	2,0 mil	51 µm	
Energía de punzonado de la película 2,0 mil (51 µm)	71,6 in·lb	8,09 J	Método interno
Fuerza de punzonado de la película 2,0 mil (51 µm)	18,5 lbf	82,3 N	Método interno
Resistencia al Punzonado (2,0 mil (51 µm))	265 ft·lb/in <sup>3</sup>	21,9 J/cm <sup>3</sup>	Método interno
Módulo Secante			ASTM D882
Módulo Secante 2%, DM : 2,0 mil (51 µm)	14100 psi	97,4 MPa	
Módulo Secante 2%, DT : 2,0 mil (51 µm)	14100 psi	96,9 MPa	
Tensión			ASTM D882
DM : Punto de Fluencia, 2,0 mil (51 µm)	1170 psi	8,07 MPa	
DT : Punto de Fluencia, 2,0 mil (51 µm)	1040 psi	7,17 MPa	
DM : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	6580 psi	45,4 MPa	
DT : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	6170 psi	42,5 MPa	
Elongación			ASTM D882
DM : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	590 %	590 %	
DT : Rotura, 2,0 mil (51 µm)	630 %	630 %	
Resistencia al Impacto al Dardo 2,0 mil (51 µm)	> 830 g	> 830 g	ASTM D1709B

<b>Películas</b>	<b>Valor Típico (Inglés)</b>	<b>Valor Típico (Métrico)</b>	<b>Método de Ensayo</b>
Resistencia al Rasgado Elmendorf <sup>1</sup>			ASTM D1922
DM : 2,0 mil (51 µm)	560 g	560 g	
DT : 2,0 mil (51 µm)	730 g	730 g	
Temperatura de inicio de sello <sup>2</sup>			Método interno
2,0 mil (51 µm)	185 °F	85,0 °C	
Fuerza de bloqueo	70 g	70 g	ASTM D3354-89
<b>Prop. térmicas</b>	<b>Valor Típico (Inglés)</b>	<b>Valor Típico (Métrico)</b>	<b>Método de Ensayo</b>
Temperatura de Ablandamiento Vicat	187 °F	86,0 °C	ASTM D1525
Temperatura de fusión (calorimetría de barrido diferencial, DSC)	212 °F	100 °C	Método interno
<b>Prop. ópticas</b>	<b>Valor Típico (Inglés)</b>	<b>Valor Típico (Métrico)</b>	<b>Método de Ensayo</b>
Brillo (20°, 2,00 mil (50,8 µm))	112	112	ASTM D2457
Claridad (2,00 mil (50,8 µm))	83,0	83,0	ASTM D1746
Opacidad (2,00 mil (50,8 µm))	3,2 %	3,2 %	ASTM D1003
<b>Extrusión</b>	<b>Valor Típico (Inglés)</b>	<b>Valor Típico (Métrico)</b>	
Temperatura de Masa Fundida	430 °F	221 °C	

#### **Notas sobre la extrusión**

Condiciones de fabricación para el film soplado:

- Tamaño de tornillo: 2,5 pulg (63,5 mm); 24:1 L/D
- Tipo de tornillo: DSB II
- Hueco de troquel: 70 mil (1,8 mm)
- Temperatura de fundido: 430 °F (221 °C)
- Salida: 6 lb/h/pulg de la circunferencia
- Diámetro de troquel: 6 pulg
- Relación de soplado: 2,5:1
- Velocidad del tornillo: 40 rpm

#### **Notas**

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

<sup>1</sup> Ejemplar de prueba rectangular modificado.

<sup>2</sup> Temperatura a la que se consigue una resistencia de sello en frío 2 lb/pulg (8,8 N/25,4 mm).

Resistencia de sello en frío, tester Topwave HT con 0,5 seg de tiempo de permanencia, presión de 40 psi bar, velocidad de extracción 10 pulg/min (250 mm/seg).

## 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 de aplicaciones médicas de Dow

**AVISO RESPECTO A LAS RESTRICCIONES PARA APLICACIONES MÉDICAS:** Dow no venderá ni suministrará, con conocimiento previo, muestras de ningún producto o servicio ("Producto") para ninguna aplicación comercial o de desarrollo que tenga por objeto:

- el contacto permanente o de larga duración con fluidos o tejidos internos del cuerpo. Por "larga duración" se entiende el contacto que supere las 72 horas continuas;
- el uso en dispositivos protésicos cardíacos, independientemente del período de tiempo involucrado (los "dispositivos protésicos cardíacos" incluyen, a título enunciativo pero no limitativo, electrodos y dispositivos para marcapasos, corazones artificiales, válvulas cardíacas, balones y sistemas de control intraaórticos y dispositivos asistidos por bypass ventricular);
- el uso como componente crítico en cualquier dispositivo médico para ayuda o mantenimiento de la vida humana; o
- el uso específico por parte de mujeres gestantes o en cualesquiera aplicaciones concebidas específicamente para facilitar o impedir la reproducción humana.

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.**

## 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

### Latinoamérica

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

### Europa/Oriente Medio

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

### Suráfrica

+800-99-5078

### Asia Pacífico

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

[www.dowplastics.com](http://www.dowplastics.com)

Este documento está redactado para su uso dentro del Asia-Pacífico, Europa, Latinoamérica, Norteamérica

Publicado en 2003-10-30

© 2017 The Dow Chemical Company

