

# Avery Dennison® serie L-6050

## Película prismática retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

La lámina retrorreflectiva Avery Dennison® serie L-6050 es un material prismático retrorreflectivo de primera calidad diseñado y creado para la producción de placas de licencia grabadas en relieve de alta calidad. Se puede imprimir mediante tecnologías de transferencia térmica digital, serigrafía a tinta solvente y UV, y cubrimiento por rodillos.



**Rendimiento:**  
Resoluciones 231, 241 y 372 de Brasil



**Durabilidad:** 5 años,  
exposición vertical únicamente



**Grabables en relieve**



**Superficie:** Vinilo/acrílico  
retrorreflectivo de alto brillo



**Adhesivo:** Permanente,  
sensible a la presión



**Papel respaldo:** Poliéster



**Superficie de aplicación:** Aplane  
y alise la superficie de aluminio antes  
del proceso de grabado en relieve

### Características:

- Diseño de prisma único para ayudar a impedir las falsificaciones
- La mejor imagen de lujo en el vehículo
- Grabables en relieve
- Alta reflectividad por la noche que brinda una visibilidad a mayor distancia y más seguridad
- Fabricación de alta calidad, con certificación ISO, Lean Six Sigma

### Disponibilidad del producto:

L-6050	Blanco
L-6052	Rojo
L-6053	Gris
L-6055	Azul
L-6057	Verde

Hoja de datos del producto

Página 1 de 6  
Soluciones Retrorreflectivas  
7542 North Natchez Ave.  
Niles, IL 60714



[www.reflectives.averydennison.com](http://www.reflectives.averydennison.com)

# Avery Dennison® serie L-6050

## Película prismática retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

### Retroreflectividad:

La película retrorreflectiva de placas de licencia serie L-6050 **cumple** con todos los coeficientes de los valores de retroreflexión que se muestran en la **Tabla A** y en la **Tabla B**.

**Tabla A:**  
Coeficientes mínimos de retroreflexión ( $R_A$ )<sup>1</sup>

Ángulo de observación	Ángulo de entrada	Blanco	Rojo	Gris	Azul	Verde
0.2°	-4°	360	65	343	30	50
	30°	170	30	162	14	25
0.5°	-4°	150	27	127	13	21
	30°	72	13	62	6	10

**Tabla B:**

Ángulo de observación	Ángulo de entrada	Blanco	Rojo	Gris	Azul	Verde
1.5°	-5°	< 150				
	+5°					
	-30°					
	+30°					
	-45°					
	+45°					

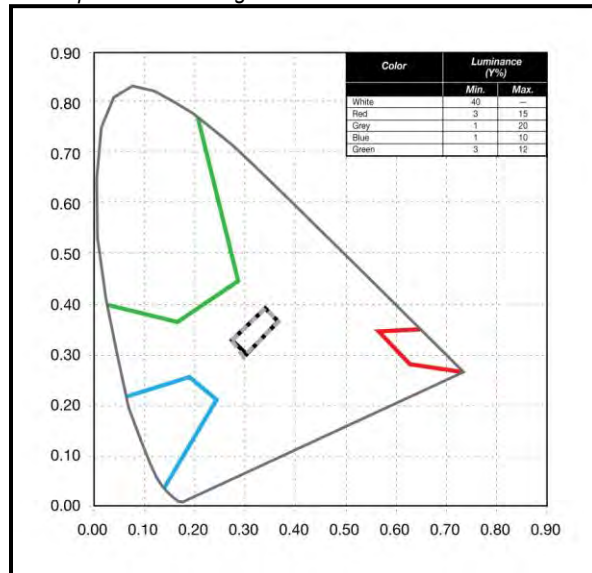
<sup>1</sup> $R_A$  = candelas por lux por metro cuadrado (candela/Lux/m<sup>2</sup>)

### Límites de especificaciones y colores:

La serie L-6050 **cumple** con los requisitos de color y luminancia mínima que se muestran en la **Figura A**.

**Figura A:**

Color para el día – Diagrama cromático de la CIE<sup>2</sup> de la Resolución de Brasil



<sup>2</sup>Los cuatro pares de coordenadas de cromaticidad y el rango de luminancia en la **Figura A** determinan el color aceptable en términos del estándar CIE 1931 con el iluminante D65 y el método de ASTM E-1164.

# Avery Dennison® serie L-6050

## Película prismática retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

### Marca de agua /marca de seguridad:

La serie L-6050 puede estar disponible con una impresión por debajo de la superficie para mayor seguridad.

### Características:

<i>Propiedad</i>	<i>Valor</i>
Duración en almacenamiento	1 año a partir de la fecha de compra cuando se almacena en las siguientes condiciones; entre 18° y 24 °C (65-75 °F) y 50 % $\pm$ +5 % de humedad relativa.
Calibre típico de la película	Blanco: 483 - 533 $\mu$ (19 a 21 milésimas de pulgada)  Colores: 419 – 470 $\mu$ 16,5 a 18,5 milésimas de pulgada
Temperatura de aplicación mínima	Temperatura de sustrato de 21 °C (70 °F) durante la laminación con un rodillo aplicador de presión
Temperatura de servicio	-23 °C a + 65 °C (-10 °F a +150 °F)
Otras pruebas	Aprobación de todas las pruebas requeridas por las Resoluciones de Brasil 231, 241 y 372, que incluyen: niebla salina, humedad, impacto, adherencia, solidez, brillo.

# Avery Dennison® serie L-6050

## Película prismática retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

### Información de conversión:

En la siguiente literatura de Avery Dennison, el usuario encontrará información acerca de la aplicación y el almacenamiento adecuados, y otros requisitos. La información más reciente de Avery Dennison se encuentra en el sitio web: [www.reflectives.averydennison.com](http://www.reflectives.averydennison.com). Le recomendamos que revise nuestro sitio web con frecuencia para conocer las últimas actualizaciones.

### Tintas aprobadas para serigrafía y cintas aprobadas para impresión de transferencia térmica:

Todas las tintas están disponibles en colores personalizados

<b>Método de impresión</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Serie</b>	<b>Sistema</b>
Impresión serigráfica	Nazdar	Sistema II	Base solvente
	Nazdar	Gloss Vinyl (GV)	Base solvente
	Nazdar	3500 UV	Curado UV
	Sericol	TMI II	Base solvente
Cubrimiento por rodillos	Nazdar	CD-381	Base solvente
	Coates	J	Base solvente
	Sericol	UVLP	Curado UV
Estampado en caliente	ITW	Estampado en caliente	Impresión de transferencia térmica
	Kurz	Estampado en caliente	Impresión de transferencia térmica

### Sustratos:

Las láminas Avery Dennison serie L-6050 solo pueden aplicarse sobre aluminio limpio, químicamente tratado o con revestimiento de conversión debidamente preparado. Se recomienda a los usuarios que evalúen cuidadosamente, según las condiciones de uso reales, toda forma de aplicación de las películas a otros sustratos. Avery Dennison no será responsable de los daños ocasionados a las películas debido al uso de otros sustratos, materiales o sustancias contaminantes, o a la incorrecta preparación de la superficie.

# Avery Dennison® serie L-6050

## Película prismática retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

### Producción de placas de licencia:

Laminado	<ul style="list-style-type: none"><li>El sustrato de aluminio debe estar limpio, seco y a una temperatura de 21-32 °C (70-90 °F) antes de la laminación de la lámina reflectante</li><li>La tensión de la lámina durante el proceso de laminación debe mantenerse al nivel mínimo para evitar el exceso de estiramiento del material.</li></ul>
Tiempo de Permanencia	<ul style="list-style-type: none"><li>Después de la laminación, permita una permanencia de 24 horas a una temperatura de 15 °C (60 °F) antes del grabado en relieve para que la lámina se adhiera al sustrato.</li></ul>
Diseños especializados – Serigrafía	<ul style="list-style-type: none"><li>Si se crean diseños especializados en serigrafía, esto debe ocurrir antes del grabado en relieve de las placas de licencia. Consulte la lista de tintas de impresión serigráfica compatibles. Consulte al fabricante de tinta para obtener las condiciones de impresión y secado.</li></ul>
Grabado en relieve	<ul style="list-style-type: none"><li>Se requieren herramientas con bordes redondeados.</li><li>La temperatura de grabado en relieve mínima es de 21 °C (70 °F)</li><li>Colores: profundidad de grabado en relieve máxima de 2 mm (0,08”), un grabado más profundo puede romper la lámina.</li><li>Blanco: profundidad de grabado en relieve máxima de 1,7 mm (0,05”), un grabado más profundo puede romper la lámina.</li><li>La serie L-6050 blanca tiene un diseño diferente al de la serie L-6050 de colores para lograr una mayor retrorreflectividad y brillo durante el día. Como resultado, requiere diferentes parámetros de grabado en relieve. Se recomienda utilizar velocidades de grabado en relieve más lentas y una presión de grabado más baja.</li></ul>
Cubrimiento por rodillos	<ul style="list-style-type: none"><li><b>OBSERVE: L-6050 no debe exponerse a temperaturas de horno mayores a los 104°C (220°F).</b></li><li>La serie L-6050 tiene una superficie de vinilo imprimible. Pruebe previamente el sistema de tinta antes de la producción completa.</li><li>Las tintas de cubrimiento por rodillos Avery serie CD-381 están hechas de una resina de larga durabilidad que las hace extremadamente resistentes al clima y que permite una retención del color excelente. Durabilidad en exteriores de cinco años para una resistencia a la pérdida de color, a químicos y a la abrasión.</li><li>Las tintas de cubrimiento por rodillos CD-381 de Avery se proporcionan ya listas para ser utilizadas del contenedor. Se puede agregar hasta un 5 % de diluyente CD381-180 durante el día para reemplazar el solvente perdido debido a la evaporación.</li><li>Los rodillos no metálicos utilizados en equipos de cubrimiento por rodillos deben producirse con un material de uretano, resistente a solventes y de larga duración.</li><li>Cualquier exceso de tinta se puede limpiar de las placas de licencia con el diluyente. Cualquier pérdida de brillo que se produce durante la remoción de tinta se restaura durante el proceso de secado con horno.</li><li>Ajuste el aplicador de cubrimiento por rodillos para que la capa de tinta se deposite uniformemente sobre los caracteres grabados en relieve. El diluyente se puede agregar si es necesario para mejorar el revestimiento de la tinta.</li></ul>
Secado/curado	<ul style="list-style-type: none"><li>Para la tinta CD 381, la temperatura típica es de: 93 °C +/- 10 °C (200 °F +/- 20 °F) mín. 2 minutos, máx. 20 minutos. El rendimiento de los hornos varía, de modo que se recomienda la prueba de curado de la tinta bajo cada condición de horno específica.</li><li>Siga las recomendaciones de los proveedores para las tintas de curado UV y los cubrimientos por rodillos.</li></ul>
Empaque	<ul style="list-style-type: none"><li>Las placas de licencia laminadas se deben almacenar de canto.</li><li>Las placas de licencia necesitan enfriarse a temperatura ambiente antes de apilarse y empaquetarse para el envío.</li><li>Las placas de licencia se deben utilizar en el plazo de un año a partir de la fecha de compra para mejores resultados de grabado en relieve.</li></ul>

Hoja de datos del producto

Página 5 de 6  
Soluciones Retrorreflectivas  
7542 North Natchez Ave.  
Niles, IL 60714



[www.reflectives.averydennison.com](http://www.reflectives.averydennison.com)

# Avery Dennison® serie L-6050

## Película prismática retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

### Garantía:

Avery Dennison Corporation ("Avery Dennison") garantiza la continua eficacia de la serie L-6050 de Avery Dennison® como un componente de una placa de licencia por un período de cinco (5) años a partir de la fecha de compra si se procesa, aplica, instala y mantiene como lo indican los procedimientos definidos a continuación.

Si al cabo de cinco (5) años a partir de la fecha de compra, la lámina se deteriora solo por condiciones normales de uso y desgaste, por ejemplo las placas de licencia muestran pérdida de color, resquebrajamiento, burbujas o pelado que puede impedir significativamente la visibilidad y legibilidad intencionada de esta, Avery Dennison se encargará de sustituir la cantidad del Producto por otro similar sin cargo alguno.

Las láminas retrorreflectivas Avery Dennison serie L-6050 (los "Productos") poseen garantía contra defectos de materiales y de fabricación por un (1) año a partir de la fecha de compra (o bien, por el período que se indica en el folleto informativo específico de cada producto, vigente al momento de la entrega, si es más prolongado). Se da por acordado y entendido que la única obligación de Avery Dennison y el único recurso del Comprador bajo los términos de esta garantía, o de cualquier otra garantía, ya sea expresa o implícita, estarán limitados a la reparación o el cambio del Producto defectuoso, sin cargo alguno, en la planta de Avery Dennison o en el lugar donde se encuentre el Producto (a elección de Avery Dennison). En caso de que la reparación o el cambio del producto no sea comercialmente posible, la obligación de Avery Dennison estará limitada a emitir un crédito razonable al Comprador conforme al defecto del Producto.

**CONDICIONES DE GARANTÍA.** La garantía de lo anterior depende de la conclusión satisfactoria de Avery Dennison de que se cumplan las siguientes condiciones:

La falla del producto debe ser resultado únicamente de un defecto de fabricación o deterioro de la lámina debido a condiciones normales de uso y desgaste, y no por el procesamiento, manipulación o aplicación subsiguientes del producto. Sin limitar la generalidad de lo anterior, no se otorgan garantías contra fallas en la lámina o la placa de licencia resultante debido al uso de procedimientos inadecuados de aplicación, almacenamiento, manipulación, instalación, mantenimiento, o fallas en el sustrato, actos de vandalismo, accidentes, incendios, exposición a altos niveles de contaminantes industriales, derrame de combustible, humo de caños de escape de motores o daños. La leve pérdida de color, el resquebrajamiento, la desintegración, las burbujas, el desprendimiento o una leve reducción del brillo o de la retrorreflectividad no desmejora considerablemente la apariencia del producto y no constituye una reclamación de garantía para el reemplazo de este.

Avery Dennison ha publicado boletines de instrucciones acerca de las formas de almacenamiento, manipulación y limpieza de la lámina, los sustratos aprobados y los procedimientos de aplicación (denominados conjuntamente los "Procedimientos"). La lámina se debe procesar y aplicar a sustratos de placas de licencia aprobadas limpias y en blanco (sin contaminantes en la superficie) según los procedimientos, ya que estos pueden ser modificados cada tanto sin aviso.

**LIMITACIONES DE GARANTÍA/RESPONSABILIDAD.** Los recursos estipulados bajo los términos de esta garantía son exclusivos. Avery Dennison no se responsabiliza por ningún daño accidental o consecuente, directo o indirecto, o por ninguna compensación específica, incluidos los costos de aprovisionamiento de servicios o bienes de reemplazo, generados por cualquier motivo o acción, aun si Avery Dennison recibió una notificación de la posibilidad de dichos daños. Estas limitaciones se aplican a pesar de la falla del propósito esencial de cualquier recurso limitado. Excepto por lo establecido específicamente aquí, en ningún caso la responsabilidad de Avery Dennison excede los recursos específicamente establecidos en esta garantía ni el valor de reemplazo de los productos adquiridos.

**ESTA GARANTÍA REEMPLAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA. NO SE APLICARÁ NINGUNA OTRA GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN DETERMINADO FIN.**

Todos los productos Avery Dennison se venden con el conocimiento de que el Comprador ha determinado de manera independiente la idoneidad de dichos productos para su propósito previsto y para otros fines.

© 2011 Avery Dennison Corporation. Todos los Derechos Reservados.

Avery Dennison y el logotipo son marcas o marcas comerciales registradas de Avery Dennison Corp. © 2011. Todos los derechos reservados. Las marcas o marcas comerciales de terceros aquí utilizadas pertenecen a sus respectivos propietarios.