

Avery Dennison® serie L-3050

Película retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

La lámina retrorreflectiva Avery Dennison® serie L-3050 es un material retrorreflectivo de lentes oclusas de primera calidad diseñado y creado para la producción de placas de licencia planas o grabadas en relieve de alta calidad. Puede incluir una impresión personalizada y características de seguridad opcionales que son esenciales para los requisitos gubernamentales. Se puede imprimir mediante tecnologías de transferencia térmica digital, serigrafía a tinta solvente y UV, y cubrimiento por rodillos.



Rendimiento:
LS-300C Tabla IV, Ref. 3 (Clase 1)
ISO 7591, DIN 74069



Durabilidad: 5 años,
exposición vertical únicamente



Grabables en relieve



Superficie: Vinilo retrorreflectivo
de alto brillo



Adhesivo: Permanente,
sensible a la presión



Papel respaldo: Papel revestido
de polietileno doble faz



Superficie de aplicación: Aluminio

Características:

- Disponible con gráficos impresos personalizados de alta calidad.
- Grabables en relieve
- Avery Secure Mark™ diseñada de forma personalizada para evitar falsificaciones
- Alta legibilidad durante el día y la noche a diferentes ángulos de entrada
- Fabricación de alta calidad, con certificación ISO, Lean Six Sigma

Disponibilidad del producto:

L-3050	Blanco
L-3051	Amarillo
L-305x	Combinaciones de colores personalizados
L-305x	Impresión de fondo personalizada

Hoja de datos del producto

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



www.reflectives.averydennison.com

Avery Dennison® serie L-3050

Película retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

Retrorreflectividad:

La película retrorreflectiva de placas de licencia serie L-3050 **excede** todos los coeficientes mínimos de los valores de retrorreflexión que se muestran en la **Tabla A**.

Tabla A:
Coeficientes mínimos de retrorreflexión (R_A)¹

		Inicial	Envejecido
Ángulo De observación	Color	Ángulo de entrada	Ángulo de entrada
		- 4°	- 4°
0.2°	Blanco	50	25
	Amarillo	25	15

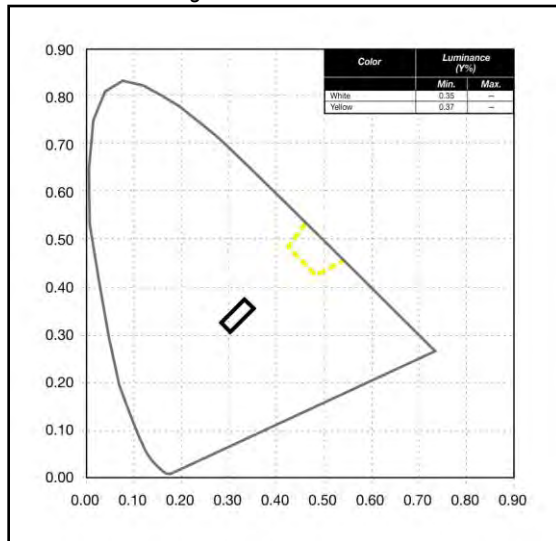
¹ R_A = candelas por pie, candela por pie cuadrado (candelas/pie candela/pie²)

²Consulte las especificaciones LS-300C y ISO7591 para conocer el método de prueba detallado

Límites de especificaciones y colores:

La serie L-3050 **cumple** con los requisitos de color y luminosidad mínima de ISO 7591 que se muestran en la **Figura A**.

Figura A:
Color de día – Diagrama³ cromático de la CIE



Color de día: coordenadas³

	Blanco		Amarillo	
	X	Y	X	Y
1	0.355	0.355	0.465	0.534
2	0.305	0.305	0.427	0.483
3	0.285	0.325	0.487	0.423
4	0.335	0.375	0.545	0.454
Luminancia Factor	> 0.35		> 0.27	

³Los cuatro pares de coordenadas cromáticas y el rango de luminancia en la **Figura A** determinan el color aceptable en términos del documento n°. 15 (1971) de CIE con el iluminante D65 estándar de la CIE y la geometría 45°/0°.

Avery Dennison® serie L-3050

Película retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

Marca de agua /marca de seguridad:

La lámina de placas de licencia serie L-3050 pueden estar disponibles con Avery Dennison Secure Mark™ (Figura B). Brindando así, el más alto nivel de seguridad de lámina debido a sus características ópticas únicas. La marca de seguridad Secure Mark™ se graba dentro de la lámina reflectante con una tecnología patentada que no se puede duplicar con métodos de impresión convencionales o el grabado láser.

Figura B: Avery Dennison Secure Mark™



Características:

Propiedad	Valor
Duración en almacenamiento	1 año a partir de la fecha de compra cuando se almacena en las siguientes condiciones; entre 65 y 75 °F (18 a 24 °C) y 50 % ± +5 % de humedad relativa
Calibre típico de la película	4,3 a 5,3 milésimas de pulgada (109 – 135μ)
Temperatura de aplicación mínima	Temperatura de sustrato de 70 °F durante la laminación con un rodillo aplicador de presión. (21 °C)
Temperatura de servicio	-22 °F a +150 °F (-30 °C a +65 °C)
Estabilidad dimensional	Encogimiento menor a 0,03 pulgadas (0,8 mm) después de una exposición de 1000 horas al Weatherometer de arco Xenón dual de Atlas.
Otras pruebas	Aprobación de todas las pruebas requeridas para LS-300C e ISO 7591 que incluyen: resistencia a temperatura, adherencia al sustrato, resistencia al impacto, resistencia a la curvatura, resistencia al agua, capacidad de limpieza, Test de lluvia, encogimiento, resistencia a hongos, brillo especular y resistencia a la niebla salina.

Avery Dennison® serie L-3050

Película retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

Resistencia a solventes:

Cuando se procesa y aplica debidamente, la película es resistente a la mayoría de los solventes comunes. Probada según la especificación LS-300C, Sección 3.6.2, la película no muestra deterioro cuando se la sumerge en los siguientes solventes durante el lapso de tiempo especificado:

Solvente	Tiempo
Kerosén	10 minutos
Aguarrás	10 minutos
Tolueno	1 minuto
Xileno	1 minuto
Alcohol metílico	1 minuto
70 % heptano / 30 % tolueno	1 minuto

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. Le recomendamos que revise nuestro sitio web con frecuencia para conocer las últimas actualizaciones.

Los convertidores y los usuarios finales deben calificar previamente todas las tintas de impresión, los procesos de impresión, las cintas, los tóneres y los equipos para garantizar la durabilidad y el rendimiento deseados para las aplicaciones de adhesivos específicos.

Tintas de impresión serigráfica y cintas de transferencia térmica:

Todas las tintas están disponibles en colores personalizados.

Método de impresión	Proveedor	Serie	Sistema
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-3050 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.

Hoja de datos del producto

Página 4 de 6
Soluciones Retrorreflectivas
7542 North Natchez Ave.
Niles, IL 60714



www.reflectives.averydennison.com

Avery Dennison® serie L-3050

Película retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

Producción de placas de licencia:

Laminado	<ul style="list-style-type: none"> El sustrato de aluminio debe estar limpio, seco y a una temperatura de 70-90 °F (21-32 °C) antes de la laminación de la lámina retrorreflectiva. La tensión de la lámina durante el proceso de laminación debe mantenerse al nivel mínimo para evitar el exceso de estiramiento del material. La lámina no funciona adecuadamente cuando el estiramiento excede el 2 %. Se recomienda un estiramiento de un 1 % para el registro gráfico preimpreso.
Tiempo de Permanencia	<ul style="list-style-type: none"> Después de la laminación, permita una permanencia mínima de 24 horas a 60 °F (15 °C) antes del grabado en relieve para permitir la adherencia de la lámina al sustrato.
Diseños especializados – Serigrafía	<ul style="list-style-type: none"> 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.
Grabado en relieve	<ul style="list-style-type: none"> Profundidad de grabado en relieve máxima de 0,08" (2 mm), una profundidad mayor puede romper la lámina. La temperatura de grabado en relieve mínima es de 70 °F (21 °C).
Cubrimiento por rodillos	<ul style="list-style-type: none"> OBSERVE: La serie L-3050 no debe exponerse a temperaturas de horno superiores a los 220 °F (104,5°C). 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 a la intemperie de cinco años para la resistencia a la pérdida de color, a químicos y a la abrasión. Las tintas de cubrimiento por rodillos CD381 de Avery se proveen 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. Los rodillos no metálicos utilizados en el equipo de cubrimiento por rodillos deben ser de un material de goma resistente a solventes y de alta durabilidad. 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. 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.
Secado/curado	<ul style="list-style-type: none"> Para la tinta CD 381, la temperatura típica es de: 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. Siga las recomendaciones de los proveedores para las tintas de curado UV y los cubrimientos por rodillos.
Empaque	<ul style="list-style-type: none"> Las placas de licencia laminadas se deben almacenar de canto. Las placas de licencia necesitan enfriarse a temperatura ambiente antes de apilarse y empaquetarse para el envío. 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.

Avery Dennison® serie L-3050

Película retrorreflectiva de placas de licencia

Fecha de emisión: Julio 2013

Garantía:

Avery Dennison Corporation ("Avery Dennison") garantiza la continua eficacia de la lámina reflectante Avery Dennison® serie L-3050 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 debido exclusivamente a condiciones de uso y desgaste normales, por ejemplo las placas de licencia muestran pérdida de color, resquebrajamiento, burbujas o desprendimiento que puede impedir significativamente la visibilidad y legibilidad de ésta, Avery Dennison se encargará de sustituir la cantidad del Producto por otro similar sin cargo alguno.

Las láminas retrorreflectivas con microesferas Avery Dennison L-3050 (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 periodo 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, Secure Mark y el logotipo son nombres de marcas comerciales registradas de Avery Dennison Corp.

Las marcas o marcas comerciales de terceros aquí utilizadas pertenecen a sus respectivos propietarios.