

Avery Dennison® L-3050 Series

Películas Retrorreflectivas para Placa Vehicular

EMITIDA: OCT 2020

Visión General

Las películas retrorreflectivas de la serie L-3050 de Avery Dennison son un material retrorreflectivo de lentes encerrados de primera calidad que contiene microesferas de vidrio diseñadas y fabricadas para la producción de placas vehiculares planas o en relieve de alta calidad. Puede incluir impresión personalizada y funciones de seguridad opcionales que son fundamentales para los requisitos gubernamentales. Puede imprimirse mediante transferencia térmica digital, serigrafía UV y solvente, y tecnologías de recubrimiento por rodillo.

Disponibilidad de Producto

Series/Color	Durabilidad* (Años)
L-3050 Blanco	5
L-3051 Amarillo	5
L-305x Color customizado	5
L-305x Preimpresión customizada	5

*Exposición Vertical Únicamente

Características

- Disponible con gráficos impresos personalizados de alta calidad.
- Realzable
- Avery Secure Mark™ diseñado a medida para evitar la falsificación
- Alta legibilidad día y noche en varios grados de ángulos de entrada
- Fabricación de alta calidad - certificación ISO - Lean Six Sigma

Desempeño

Internacional	ISO7591	India	MoRTH India
Norte América	LS-300C, DIN 74069	México	NOM-01-ISO 7591
Australia Nueva Zelanda	AS/NZS 1906.1: 2017 Class LP	Rusia	DIN74069, P50577
Brasil	Denatran	Sudamérica	LS-300C
Europa	DIN 74069, BSAU145		

Avery Dennison recomienda que el usuario obtenga los requisitos actuales de su agencia de gobierno local para garantizar la conformidad del producto.

Características

Construcción	Película de vinilo retrorreflectivo de acrílico de alto brillo que contiene microesferas de vidrio con un adhesivo permanente sensible a la presión protegido con papel revestido de polietileno de dos caras		
Calibre de película típico	4.3-5.3 mils (109-135 µm)		
Superficie de aplicación	Aluminio		
Marca de Agua	Diseño de marca de seguridad personalizado con tecnología Secure Mark™ disponible. Comuníquese con Avery Dennison para obtener más detalles.		
Temperatura de Servicio	-22°F a +150°F (-30°C a + 65°C)		
Temperatura min. de aplicación	70° F (21° C) temperatura del sustrato durante la laminación con aplicador de rodillo exprimidor		
Almacenamiento	1 año desde la fecha de compra cuando se almacena a 65°-75°F (18°-24°C) 50% ± 5% R.H.		
Estabilidad dimensional	Menos de 0,8 mm (0,03 pulgadas) de contracción después de 1000 horas en un equipo de envejecimiento acelerado de Arco de Xenón		
Otras pruebas	Pasa todas las pruebas requeridas para LS-300C e ISO 7591 incluyendo; resistencia a la temperatura, adherencia al sustrato, resistencia al impacto, resistencia a la flexión, resistencia al agua, facilidad de limpieza, lluvia, contracción, resistencia a hongos, brillo especular y resistencia a la niebla salina		

Avery Dennison Reflective Solutions
7542 North Natchez Ave.
Niles, IL 60714
Phone: 877-214-0909

reflective.orders@averydennison.com
www.reflectives.averydennison.com

Product Data Bulletin
Page 1 of 4

Tabla A - Retrorreflectividad (L-3050 serie excede todos los coeficientes mínimos de los valores de retrorreflexión que se muestran a continuación)

Coeficiente mínimo de retrorreflexión(R_s) cd/ft ² (cd-lx ⁻¹ .m ²) (ISO7591 and LS-300C)				
Ángulo de Observación	Ángulo de Entrada		Blanco	Amarillo
0.2°	-4°	Inicial	50	25
	-4°	Envejecido	25	15

Tabla B

Límites de especificación de color durante el día(ISO 7591)									
Colores	1		2		3		4		Factor de Luminancia Y
	x	y	x	y	x	y	x	y	
Blanco	.355	.355	.305	.305	.285	.325	.335	.375	> 0.35
Amarillo	.465	.534	.427	.483	.487	.423	.545	.454	> 0.27

Tabla C - Resistencia a solventes

Cuando se procesa y aplica correctamente, la película es resistente a la mayoría de los solventes comunes. Cuando se prueba de acuerdo con LS-300C, Sección 3.6.2, la inmersión en los siguientes solventes durante el período de tiempo especificado, la película no muestra deterioro:

Solvente	Tiempo
Queroseno	10 Minutos
Aguarrás	10 Minutos
Tolueno	1 Minuto
Xileno	1 Minuto
Alcohol metílico	1 Minuto
70% heptano / 30% tolueno	1 Minuto

Marca de agua / Marca de seguridad:

Las películas para placas vehiculares de la serie L-3050 pueden estar disponibles con Avery Dennison Secure Mark™ (Figura A). Proporciona el más alto nivel de seguridad de las películas debido a sus características ópticas únicas. La función Secure Mark™ se reproduce dentro de la película reflectiva mediante una tecnología patentada que no se puede duplicar con métodos de impresión convencionales o grabado con láser.





Figura A: Avery Dennison Secure Mark™

Conversión

La serie L-3050 se puede convertir utilizando los siguientes métodos:

- Impresión Digital
- Serigrafía - Tintas Base Solvente o de Curado UV
- Recubrimiento de rodillo- Tintas Base Solvente o de curado UV
- Transferencia Térmica o Hot Stamping

Sustratos

La aplicación de Avery Dennison L-3050 se limita a aluminio limpio, tratado químicamente o revestido de conversión adecuadamente preparado. Se insta a los usuarios a evaluar cuidadosamente, en las condiciones de uso reales, cualquier aplicación de película a otros sustratos. La falla de la película causada por otros sustratos, materiales, contaminación o preparación inadecuada de la superficie no es responsabilidad de Avery Dennison.

Boletín Instructivo

Consulte los boletines de instrucciones que detallan la manipulación, el almacenamiento y la conversión adecuada de las películas, sobrelaminados, tintas y cintas retrorreflectivas de Avery Dennison. Los boletines de instrucciones se pueden encontrar en la sección Herramientas (Customer Tools) de nuestro sitio web. ([website](#))

Garantía

GARANTÍA

Avery Dennison Corporation ("Avery Dennison") garantiza que sus películas reflectivas Avery Dennison L-3050 conservarán su eficacia como componente de una placa vehicular durante un período de cinco (5) años a partir de la fecha de compra si se procesan, aplican e instalan, y mantenido de acuerdo con los Procedimientos definidos a continuación. Si dentro de los cinco (5) años a partir de la fecha de compra, la película se deteriora, debido únicamente al uso normal y las condiciones de desgaste, p. Si las placas vehiculares están descoloridas, agrietadas, ampolladas o peladas, lo que puede afectar significativamente la visibilidad o legibilidad prevista de la placa, Avery Dennison proporcionará una cantidad de reemplazo de películas similares sin costo. Las películas retrorreflectivas moldeadas de la serie L-3050 de Avery Dennison ("Producto (s)") están garantizadas contra defectos de material y mano de obra durante un (1) año a partir de la fecha de compra (o el período indicado en la literatura de información específica del producto en efecto en el momento de la entrega, si es más largo). Se acuerda y se entiende expresamente que la única obligación de Avery Dennison y el recurso exclusivo del Comprador bajo esta garantía, bajo cualquier otra garantía, expresa o implícita, o de otro modo, se limitará a la reparación o reemplazo del Producto defectuoso sin cargo en la planta de Avery Dennison o en el ubicación del Producto (a elección de Avery Dennison), o en el caso de que el reemplazo o las reparaciones no sean comercialmente prácticos, al Comprador que expida a Avery Dennison un crédito razonable a la luz del defecto en el Producto.

CONDICIONES

Esta garantía será efectiva solo si se cumplen todas las condiciones siguientes:

La fabricación y / o instalación debe ocurrir dentro de un (1) año a partir de la fecha de compra.

La falla debe haber resultado únicamente de un defecto de fabricación o deterioro del Producto debido a causas naturales bajo la Garantía de Desempeño. Sin limitar la generalidad de lo anterior, no hay garantía por la falla de las películas debido a una fabricación, almacenamiento, manipulación, instalación, mantenimiento inadecuados, falla del sustrato de la señal, vandalismo o travesuras. La decoloración leve, el agrietamiento, la tiza, la elevación de los bordes o la ligera reducción del brillo o la reflectividad no restarán importancia a la apariencia y no constituyen un incumplimiento de la garantía.



Avery Dennison ha publicado boletines instructivos relacionados con el almacenamiento, manejo y limpieza del Producto, sustratos aprobados y procedimientos de aplicación (en conjunto, los "Procedimientos"). El Producto debe haber sido procesado y aplicado sobre un material limpio de acuerdo con los Procedimientos, ya que puede modificarse de vez en cuando. Avery Dennison se reserva el derecho de rechazar cualquier reclamo de garantía cuando el fabricante o instalador no pueda probar o demostrar satisfactoriamente que se utilizaron los procedimientos de Avery Dennison. Se deben seguir la fecha de instalación, el registro de la garantía y los procedimientos de reclamos establecidos por Avery Dennison, y el incumplimiento de dichos procedimientos anulará esta garantía. El Producto de reemplazo incluye solo la parte de garantía vigente del Producto que reemplaza. El Producto debe almacenarse y aplicarse correctamente dentro de la vida útil indicada en la Hoja de datos del producto de Avery Dennison correspondiente, incluidas las hojas de datos del producto adhesivo y otros materiales.

LIMITACIONES ADICIONALES

Uso no deseado: Esta garantía sólo se aplica al Producto que es utilizado por convertidores e instaladores profesionales para los usos finales definidos y en las combinaciones descritas en las Hojas de datos de productos y los Boletines de instrucciones de Avery Dennison correspondientes. Para cualquier otro uso, el usuario es responsable de determinar la idoneidad del Producto, y de todos y cada uno de los riesgos o responsabilidades asociados con ese uso o aplicación, y el usuario acepta indemnizar, defender y mantener indemne a Avery Dennison por cualquier reclamo o pérdida, daños, sentencias, y/o gastos, incluidos los honorarios de abogados, que resulten de dicho uso o aplicación. Esta garantía está expresamente condicionada a que el Producto sea procesado por convertidores o instaladores profesionales de acuerdo con las instrucciones de procesamiento escritas recomendadas por Avery Dennison, y que se aplique a superficies debidamente preparadas y se limpie y mantenga de acuerdo con los procedimientos recomendados de Avery Dennison. Es responsabilidad de los convertidores, instaladores u otros usuarios realizar inspecciones de calidad de la materia prima entrante, asegurar la preparación adecuada de la superficie y que se sigan los procedimientos de aplicación aprobados, retener las muestras convertidas y dejar de usar inmediatamente y notificar a Avery Dennison y / o sus agente o distribuidor de cualquier Producto, Material y / o Producto terminado que se descubra (o razonablemente capaz de ser descubierto) defectuoso.

Uso indebido y fuerza mayor: Avery Dennison no tiene obligaciones ni responsabilidad bajo esta garantía con respecto al Producto que haya sido alterado, modificado, dañado, mal utilizado, abusado, sujeto a accidentes, descuidado o manipulado incorrectamente o procesado o instalado incorrectamente. El producto no está garantizado contra fallas prematuras causadas por medios químicos, ambientales o mecánicos como, entre otros, vandalismo, soluciones de limpieza, pinturas, solventes, humedad, temperatura, equipo de lavado mecánico, derrames de combustible del motor, escape del motor, vapor, productos orgánicos, solventes u otros contaminantes químicos derramados, incluidas cenizas industriales y volcánicas. Los daños por incendio, fallas estructurales, rayos, accidentes y otros eventos de fuerza mayor no están cubiertos por esta garantía.

Producto de terceros: Avery Dennison no asume ninguna responsabilidad por cualquier lesión, pérdida o daño que surja del uso de un producto que no sea de nuestra fabricación. Cuando el instalador o convertidor utiliza o se hace referencia a un producto comercialmente disponible, fabricado por otro fabricante, será responsabilidad del usuario, instalador o convertidor determinar las medidas de precaución para su uso descritas por el fabricante.

Los recursos provistos bajo esta garantía son exclusivos. En ningún caso Avery Dennison será responsable de ningún daño directo, indirecto, incidental o consecuente o reparación específica, previsible o no, causado por defectos en dicho Producto, ya sea que dicho daño ocurra o se descubra antes o después del reemplazo o crédito, y tal daño no es causado por la negligencia de Avery Dennison. En ningún caso la responsabilidad de Avery Dennison en virtud del presente excederá los recursos establecidos específicamente en esta garantía. La responsabilidad de Avery Dennison se limitará, a opción de Avery Dennison, al precio de compra, el reemplazo del Producto defectuoso y, en algunos casos, cuando Avery Dennison lo autorice, la reparación y el reemplazo del Producto defectuoso.

ESTA GARANTÍA SE OTORGA EN LUGAR DE TODAS LAS DEMÁS. CUALQUIER Y TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, YA SEAN EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, SE EXCLUYEN POR LA PRESENTE. NINGUNA RENUNCIA, ALTERACIÓN, ADICIÓN O MODIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES ANTERIORES SERÁ VÁLIDA A MENOS QUE SE HAGA POR ESCRITO Y FIRME MANUALMENTE POR UN FUNCIONARIO DE AVERY DENNISON.

DEFINICIONES

Durabilidad: significa que el Producto en un gráfico, panel o señal terminada situado al aire libre, sujeto a las limitaciones de este documento y a las Hojas de datos del producto y los Boletines de instrucciones de Avery Dennison, y aplicado a las superficies recomendadas, no se deteriorará excesivamente de modo que la señal, panel o el gráfico es ineficaz para su identificación cuando se ve en condiciones normales desde la distancia de visualización prevista.

Durabilidad al aire libre: se basa en las condiciones normales de exposición al aire libre de Europa central y América del Norte y la aplicación en las superficies recomendadas. La vida útil real dependerá de una variedad de factores, que incluyen, entre otros, la preparación del sustrato, las condiciones de exposición y el mantenimiento del Producto y del gráfico, panel o letrero terminado. En caso de que los gráficos, paneles o señales terminadas se encuentren en áreas de alta temperatura o humedad, en áreas contaminadas industrialmente u otras áreas con partículas cargadas de aire y/o en altitudes elevadas, la Durabilidad en exteriores puede verse reducida. Consulte con su representante local de Avery Dennison para conocer los cambios en las garantías en función de dichas condiciones localizadas.

Exposición vertical: significa que la cara del gráfico terminado está a $\pm 10^\circ$ de la vertical.

Exposición no vertical: significa que la cara del gráfico terminado está a más de 10° de la vertical y a más de 5° de la horizontal. Las películas retrorreflectivas no están garantizadas para esta exposición. Superficies planas: significa una superficie plana bidimensional sin objetos que sobresalgan.

Efectos de la intemperie: Cierta degradación del rendimiento del Producto con el tiempo se considera desgaste normal. Desvanecimiento leve del color, tiza, levantamiento de los bordes o una ligera reducción en el brillo o la reflectividad debido a la exposición al desgaste normal y otras condiciones naturales, ambientales o de otro tipo o daños causados por tornados, huracanes, viento, acumulación excesiva de hielo o condiciones extraordinarias de partículas congeladas, grande granizo u otros actos fortuitos no constituyen un incumplimiento de la garantía ni dan lugar a ninguna responsabilidad por parte de Avery Dennison.

Defectos de impresión, curado y tinta: la contaminación de la tinta, fallas u otros defectos, u otras fallas debidas a condiciones o configuraciones de impresión inadecuadas, que incluyen, entre otros, calibración de color inadecuada, perfil de color ICC incorrecto o impresión incompatible, no constituyen una violación de garantía. No se garantizan las fallas del producto causadas por la saturación excesiva de la tinta, el curado excesivo o insuficiente, la falla de la tinta para reproducir los colores deseados en el Producto u otros errores de tratamiento o procesamiento.

Adhesión a las superficies de aplicación: esta garantía no cubre el Producto si la superficie de aplicación no está preparada adecuadamente; ni la garantía cubre el Producto o daños al sustrato porque las capas del sustrato se separan debido a una unión más baja entre esas capas que la unión entre el Producto y la capa superior del sustrato, o superficies que posteriormente se agrietan, pelan, desgasifican, o dañarse debajo del Producto

SE REQUIEREN PRUEBAS INDEPENDIENTES Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones sobre los productos de Avery Dennison se basan en pruebas e información que se considera confiable, pero no constituyen garantía de ningún tipo. Todos los productos de Avery Dennison se venden con el entendimiento de que el Comprador ha determinado de forma independiente la idoneidad de dichos productos para los fines previstos y otros.