



Lámina Retroreflectante Flexible de Alta Visibilidad Diamond Grade™ para marcaje de vehículos

Series 997/997S
Enero 2013

Sustituye a Octubre 2011

Información sobre Salud y Seguridad

Lea todas las declaraciones sobre riesgos para la salud, precauciones y primeros auxilios que se encuentran en la Hoja de Datos de Seguridad del Material y/o en la etiqueta de los productos químicos antes de su manejo o utilización.

Descripción

La cinta flexible de marcaje de contorno para vehículos 3M™ Diamond Grade™ es una lámina altamente retroreflectante compuesta por lentes microprismáticas en una resina transparente y duradera, sellada con una capa sintética y consolidada con un adhesivo sensible a la presión con un revestimiento protector.

Ventajas

- Láminas retroreflectantes microprismáticas, resistentes y flexibles
- Con adhesivo sensible a la presión
- Disponible en rollos de 50 mm de anchura, homologados según la norma UN/ECE 104
- Para aplicaciones en superficies lisas y flexibles de vehículos
- Excelente angularidad tanto en horizontal como en vertical
- Fácil de aplicar
- Hasta 3 años de durabilidad exterior
- Láminas resistente a los vapores de combustible o derrames ocasionales
- 997S es la versión segmentada



Usos

La cinta de marcaje de contorno 3M™ Diamond Grade™ para lonas, Serie 997 está diseñada para marcar los perímetros lateral y trasero de los camiones y remolques, para mejorar su visibilidad y detección.

Normas ECE

3M™ Diamond Grade™ Serie 997, para lonas, está aprobado como marcado retroreflectante para vehículos pesados y largos y sus remolques, de acuerdo con el reglamento ECE 104.

La aplicación y uso del marcado de alta visibilidad, en vehículos se encuentra regulado en el Reglamento ECE 48.

Limitaciones de los Usos Finales

Normalmente no garantizamos otras aplicaciones distintas a la especificada anteriormente, pero póngase en contacto con nosotros para comentar sus necesidades o permitimos sugerirle otros productos 3M.

De manera específica, no garantizamos esta cinta para la aplicación sobre lonas impresas digitalmente protegidas con barnices repelentes de agua.

Línea de Productos

Serie y color	997-10	Blanco
	-71	Amarillo
	-72	Rojo

Características

Característica	Description
Color y tipo de adhesivo	Transparente, Sensible a la presión
Liner	Traslúcido
Sustratos de aplicación	Lonas, de no más de 6 meses de vida
Rango de temperaturas de aplicación para el aire y sustrato	10°C a 38°C (la temperatura nunca deberá ser inferior a 10°C. En general, cuanto más alta es la temperatura de aplicación, mejores son el contacto y la adhesión del producto.)
Espesor del material, sin lamina pre-espaciadora	0,36 - 0,4mm
Rango de comportamiento	-35°C a +65°C

Características Generales de Rendimiento

La durabilidad y correcta adhesión del marcado de la Serie 997 dependerá, entre otros factores, de lo siguiente:

- Selección, preparación y temperatura del sustrato

- Métodos de aplicación
- Métodos de limpieza y mantenimiento
- Condiciones de exposición

Para conseguir la máxima durabilidad del producto, es importante seguir las recomendaciones de aplicación, mantenimiento y limpieza.

Resistencia a los productos químicos

- Resiste a los ácidos suaves, álcalis leves y sales
- Excelente resistencia al agua
- Resiste derrames ocasionales de combustible

Aplicación

La aplicación del marcaje debería realizarse en una línea lo más recta posible, de forma que quede a una distancia de las luces y reflectores acorde con la normativa vigente, y a una distancia de no menos 3mm de las bisagras, tornillos, remaches, herrajes y demás elementos de ferretería de las puertas, los extremos del remolque, las soldaduras y el panel inferior de las juntas de expansión del remolque del tanque. (Evitar aplicar los marcados sobre espacios con muchos remaches). No aplicar el marcado demasiado cerca de los bordes del vehículo, donde la humedad y la suciedad pueden contaminar y deteriorar el adhesivo. No se recomienda la aplicación debajo de correas y hebillas.

- Realizar una limpieza del sustrato, previa a la aplicación, mediante un paño y alcohol Isopropílico
- Compruebe la temperatura del sustrato mediante el Termómetro Infrarrojo como el Scotchtrack™ IR-500 de 3M™.
- Compruebe que la temperatura ambiente en el momento de la aplicación, se mantiene en un rango de 10° a 30°C
- Dada la variedad de lonas existentes en el mercado, se recomienda el uso de imprimación P-94 para asegurar la aplicación. Ésta deberá aplicarse de forma homogénea por la superficie donde irá el marcado, y dejándola secar (unos 5 minutos) antes de la aplicación de la cinta. Se recomienda hacer una pequeña prueba sobre un trozo de lona antes de hacer la aplicación a gran escala.
- Realizar la aplicación prestando atención a la presión, que deberá ejercitarse, de forma uniforme, sobre una superficie rígida, a 1-2 kg/cm²
- No superponer los marcajes. Los empalmes deben hacerse borde con borde.
- Retirar la cinta de pre-enmascaramiento después de la aplicación tirando con un ángulo de 180° y repasar con la espátula
- No manipular la lona durante un mínimo de 2 horas después de la aplicación. (Para reducir este tiempo de espera, se recomienda a aplicación con imprimación P-94. De este modo, el tiempo de espera sería de 15-30 minutos).
- No someter la superficie aplicada a cambios bruscos de temperatura inmediatamente después de realizar la aplicación del marcaje. La recomendación son 24 horas.

Para obtener más información sobre el producto, manipulado y aplicación, póngase en contacto con su representante de 3M.

Mantenimiento y limpieza

Lávala a mano con una esponja, paño o cepillo suave utilizando agua templada y detergente. El limpiador debe ser húmedo, no abrasivo, no tener disolventes fuertes y tener un valor de pH entre 3 y 11 (ni demasiado ácido ni demasiado alcalino). Aclare con abundante agua.

Para quitar grasa, aceite o alquitrán utilice un paño humedecido con eptano, nafta VMP o alcoholes minerales. Luego lávela con detergente y aclare abundantemente.

Al utilizar la limpieza con vapor caliente a alta presión deberán aplicarse/ponerse las siguientes condiciones:

- ◆ Presión máxima 80 bar
- ◆ Temperatura máxima 60°C
- ◆ distancia mínima de 30 cm del chorro de limpieza al marcaje
- ◆ la varilla limpiadora se sujetará a un ángulo no mayor de 15 grados de la perpendicular al marcaje

Almacenamiento y vida útil

- Marcado de la serie 997 se debe utilizar dentro de un año después de la fecha de recepción de 3M.
- Los rollos parcialmente utilizados deberán guardarse en el cartón de embalaje o suspenderse horizontalmente de una barra o tubo a través del núcleo.
- Almacene las láminas en un lugar limpio, seco y alejado de la luz solar directa.

Literatura de referencia

I.F. 4.9	Instrucciones de aplicación de la Lámina Retroreflectante Flexible Diamond Grade™ para marcaje de vehículos
P-94	Imprimación P-94

GARANTIA

Lámina de Alta Visibilidad 3M™ Diamond Grade™ Serie 997

La Compañía 3M garantiza que la Lámina Scotchlite Diamond Grade de Alta Visibilidad Serie 997 vendida por 3M para ser usada en marcajes de vehículos permanecerá eficaz para su uso propuesto durante tres años, de acuerdo con los siguientes datos:

Si la lámina 3M™ Diamond Grade™ Serie 997 se aplica en una superficie a +/-10° grados de la vertical de acuerdo con los procedimientos de aplicación y fabricación detallados en los boletines de productos y carpetas informativas de 3M (que se facilitarán a petición), incluyendo el uso exclusivo de sistemas complementarios 3M, tintas de serigrafía, barnices, cintas de aplicación y equipo de aplicación recomendado.

Si el marcaje se deteriora por causas naturales; tales como decoloración, agrietamiento, rotura, pelado o delaminación, la única responsabilidad de 3M será proporcionar el remplazo del material según la siguiente tabla:

Periodo total de garantía	Reemplazo de la lámina	Reemplazo prorrateado de la lámina	Reducción mensual del subsidio
36 meses	24 meses	Del mes 25 al 36	1/12

Condiciones

Dichos fallos deben ser únicamente el resultado de defectos de diseño o fabricación en la lámina retroreflectante 3M™ Diamond Grade™ Serie 997 y no de causas externas tales como: aplicación, manejo, mantenimiento o instalación incorrectas; el uso de tintas, diluyentes o barnices no fabricados por 3M; el uso de equipos de aplicación no recomendados por 3M; aplicación a una superficie a más de +/-10° de la vertical; fallos en el substrato; exposición a agentes químicos, abrasión y otros daños mecánicos; colisiones, vandalismo o daños intencionados.

3M se reserva el derecho de determinar el método de sustitución.

La lámina reemplazada disfrutará de la garantía no expirada de la lámina a la que reemplaza.

Las reclamaciones bajo esta garantía serán aceptadas solamente si se notifica a 3M del fallo dentro de un tiempo razonable, si se proporciona la información solicitada por 3M, y si se permite a 3M verificar la causa del fallo.

Responsabilidad

3M no asume responsabilidad alguna por lesiones, daños o perjuicios ocasionados por el uso de un producto no fabricado por la compañía. Donde se haga referencia a un producto de venta comercial, fabricado por otro fabricante, el usuario será responsable de asegurar que se toman las medidas de precaución necesarias aconsejadas por el fabricante para su uso.

Aplicación y Substratos: 3M no será responsable y no garantizará las aplicaciones de láminas no aplicadas según las Carpetas Informativas publicadas por 3M o que se apliquen a superficies defectuosas o que consecuentemente se rompan, pelen, desprendan gases o resulten dañadas debajo de los marcajes.

Nota importante para el Comprador: Todas las afirmaciones, información técnica y recomendaciones aquí contenidas están basadas en ensayos considerados fiables, aunque no garantizamos la exactitud o integridad de los mismos. No seremos responsables ni será aplicable ningún tipo de garantía en aquellos productos que no se apliquen según nuestro folleto informativo publicado.

Antes de su empleo, el usuario deberá determinar la idoneidad del producto para su uso propuesto y el usuario asumirá todos los riesgos y responsabilidades de cualquier clase relacionados con ellos. Todas las cuestiones de garantía y responsabilidad relativas a este producto están reguladas por los términos de venta donde se aplique la ley predominante. Las afirmaciones o recomendaciones no contenidas aquí no tendrán vigencia, a menos que estén contempladas en un contrato firmado por representantes del vendedor y el fabricante.

