

Lámina Controltac™ serie 160 Plus

Descripción

Las láminas Controltac™ serie 160 Plus son láminas de vinilo resistentes al desgaste, permanentes y fuertes para la producción de atractivos emblemas multicolores, etiquetas, rótulos, bandas decorativas y marcajes para aplicaciones comerciales e industriales en general, capaces de soportar cambios bruscos de temperatura y condiciones severas de uso. Su adhesivo pigmentado le confiere un elevado nivel de opacidad.

Estas láminas están diseñadas para su aplicación sobre superficies planas con o sin remaches. No son resistentes a productos derivados del petróleo, pero pueden ser aplicadas en zonas no expuestas a derrames. Las láminas de la serie 160 Plus disponen de un adhesivo único que permite su retirada con ayuda de calor durante un periodo de 5 años, sin dejar prácticamente restos de adhesivo en la mayoría de las superficies, y sin necesidad de accesorios o productos químicos.

La garantía y duración de las láminas Controltac™ serie 160 Plus para su aplicación en vehículos comerciales no se extienden a aplicaciones en vehículos, las cuales deban cumplir con las especificaciones de los fabricantes de automoción.

Nuevas Características Especiales

3M ha desarrollado una nueva tecnología que mejora la posicionabilidad de la lámina Controltac™ serie 160 Plus. Esta nueva tecnología es una característica mecánica más que una propiedad del adhesivo. Permite una adhesión activada por presión cuando ésta se aplica sobre la superficie de la lámina.

Lámina

- Aplicación a superficies planas, con o sin remaches
- Excelente opacidad
- Papel protector 150 g/m² Premium
- 5 años de duración (según zona geográfica)
- 2 colores - blanco y negro
- Lámina libre de cadmio

Adhesivo

- Mayor rango de temperaturas, de 4°C a 38°C
- Posicionable activado por presión
- Buena adhesión inicial
- Adhesivo pigmentado en gris

Aplicación

- Fácil aplicación
- Menor tiempo de preparación
- Aspecto libre de arrugas y burbujas
- Menor tiempo de aplicación / menor coste
- Menores pérdidas

Retirada

- Retirable durante 4 años sin uso de accesorios o productos químicos
- Menos resto de adhesivo
- Fácil re-identificación del vehículo
- Menor tiempo para la retirada

Duración

- 4 años, serigrafiado o no

Gama de productos

160-30 Blanco

160-32 Negro

Rango de temperaturas de aplicación

Temperatura mínima de aplicación 4°C

Temperatura máxima de aplicación 38°C

Papel Protector

Premium 150 g/m²

Garantía

Exposición exterior vertical

Cuando se imprima y aplique según los procedimientos recomendados por 3M, puede esperarse el siguiente rendimiento efectivo. Todos los datos están basados en valores representativos obtenidos a partir de pruebas de exposición llevadas a cabo en toda Europa. Sin embargo, el rendimiento real estará determinado por la selección y preparación del sustrato, mantenimiento del gráfico y condiciones de exposición.

	160-30	160-32
Sin imprimir	4 años	4 años
Serigrafiadas con tintas Serie 6600I:		
Colores planos	4 años	No garantizado
Cuatricromía	4 años	No garantizado
Serigrafiadas con tintas Serie 1900:		
Colores planos	4 años	No garantizado
Cuatricromía	4 años	No garantizado
Serigrafiadas con tintas Serie 9700 UV:		
Colores planos	4 años	No garantizado
Cuatricromía	4 años	No garantizado

Excepciones a lo anterior son:

La garantía se extiende a láminas expuestas verticalmente (con un ángulo de $90^\circ \pm 10^\circ$). Se observará una disminución significativa de la duración si las láminas no se exponen verticalmente. Se deberán hacer pruebas con este tipo de aplicaciones para su aprobación. 3M sólo garantiza aplicaciones verticales.

Las láminas serigrafiadas se deberán barnizar para obtener la garantía (barnices 6620I, 1920 y 9720 UV respectivamente).

Fabricación

Este boletín no contiene los procedimientos para el serigrafiado, procesado o aplicación de estas láminas. El Boletín de Instrucciones correspondiente puede obtenerse a través de un representante de 3M.

Serigrafiado

Tintas de serigrafía Scotchcal™ serie 6600I

Tintas de serigrafía Scotchcal™ serie 1900

Tintas de serigrafía Scotchcal™ serie 9700 UV

Barnizado

Para obtener los resultados indicados, las tintas de serigrafía deberán ser barnizadas según se indica:

Tintas Serie 6600I:

Barniz protector brillo Scotchcal™ 6620I

Tintas Serie 1900:

Barniz protector brillo Scotchcal™ 1920DR

Tintas Serie 9700 UV:

Barniz protector brillo Scotchcal™ 9720 UV

Corte

Cuando utilice cualquier equipo, siga siempre las instrucciones del fabricante para un manejo seguro.

Pre-enmascarado / Pre-espaciado

Condiciones	Cintas de Aplicación de 3M
Sin imprimir:	
pre-enmascarado	SCPM-19
pre-espaciado	SCPS-100
Impresos con Tintas 6600I:	
pre-enmascarado	SCPM-44X
pre-espaciado	SCPS-2
Impresos con Tintas 1900:	
pre-enmascarado	SCPM-19
pre-espaciado	SCPS-100
Impresos con Tintas 6600I:	
pre-enmascarado	
cuatricromía	SCPM-44X
colores planos	SCPS-100
pre-espaciado	SCPS-2

Propiedades Físicas y Químicas

Los valores dados son generales y no para su uso en especificaciones. Si se desea una especificación, ésta se redactará para el cliente que la solicite a cualquier representante del Departamento de Grafismos Comerciales de 3M. Los datos que figuran a continuación están referidos a láminas no impresas.

Propiedades Físicas

Propiedad	Unidades Métricas
Espesor (ISO 4593)	0,10 – 0,13 mm
Resistencia a la tracción	
(ISO 1184-1983)	58 N/25 mm mín. a 23°C
Elongación (ISO 1184-1983)	100% a 23°C
Estabilidad Dimensional (FTM 14)	0,8 mm
Intervalo de Temperatura	-30°C a +90°C
Resistencia al Impacto	
por el Reverso a 23°C	Sin efecto
a -29°C	Sin efecto

Adhesión (FTM 1)

Sustrato	Unidades Métricas (N/25 mm)
Aluminio rebajado	11
Aluminio anodizado	11
Acero inoxidable	7
Cromo	9
Fibra de vidrio	9
Resina ABS (acrilonitrilo, butadieno, estireno)	9
Panel Prepintado Fruehauf	9

Nota: ISO se refiere a los estándares de la International Standards Organisation. FTM (Fimat Test Method) se refiere a los métodos de prueba de la Fimat, la Asociación Europea de Fabricantes de Cintas Adhesivas.

Resistencia Química

<u>Agente Químico</u>	<u>Tiempo de exposición</u>	<u>Resultados</u>
Agua	24 horas	Sin efecto
50/50 Etilen-glicol/Agua	24 horas	Amarilleo
Combustible de referencia (85% alcohol mineral/15 Xilol)	1 hora	Ligero ataque en los bordes
Aceite Lubricante SAE 20	24 horas	Sin efecto
Combustible Diesel 1	1 hora	Arrugas en los bordes
Ácido clorhídrico al 10%	10 minutos	Sin efecto
Hidróxido amónico al 10%	10 minutos	Sin efecto
Nafta VM&P	10 minutos	Sin efecto
Alcoholes Minerales	10 minutos	Sin efecto

Almacenamiento

La lámina se podrá almacenar durante dos años. Dicha lámina sin procesar deberá ser aplicada en un plazo de dos años desde su recepción. Una vez procesada, la lámina se deberá aplicar durante el plazo de un año a partir de esta fecha y dentro del periodo de dos años desde que fue recibida.

Documentación 3M relacionada

A continuación se indica la Documentación Técnica de 3M relacionada que puede resultar de interés:

<u>Materia</u>	<u>Boletín de Producto</u>	<u>Boletín de Instrucciones</u>
Diseño del Marcaje		2.1
Tintas Scotchcal™ Serie 6600I	6600I	3.2
Tintas Scotchcal™ Serie 1900	1900	3.11, 3.12
Tintas Scotchcal™ Serie 9700UV	9700	3.4, 3.13
Ranurado y Corte		4.1
Pre-enmascarado y Pre-espaciado		4.3
Preparación de la Superficie		5.1, 5.2
Aplicación		5.6
Almacenamiento, Mantenimiento y Retirada		

Asistencia Técnica

Para cualquier consulta relacionada con los productos a los que hace referencia este Boletín, diríjase al Servicio Técnico del Departamento de Grafismos Comerciales de 3M.

Productos no 3M

3M no se hace responsable de los daños o perjuicios que surjan del empleo de un producto que no sea de su fabricación. Donde se haga referencia a un producto comercial de otro fabricante distinto a 3M, será responsabilidad del usuario conocer y seguir las medidas de precaución y seguridad para su uso indicadas por dicho fabricante.

Aviso Importante al Comprador

3M España no será ningún caso responsable de los daños de cualquier naturaleza que pudieran derivarse de una inadecuada utilización del producto. Antes de emplearlo el usuario debe determinar si el producto es o no adecuado al uso a que se le destina, asumiendo todo riesgo y la responsabilidad que puedan derivarse de su empleo.

Si se prueba que un producto es defectuoso por material o por fabricación en el momento de la venta, o no cumple durante el periodo de garantía las

propiedades incluidas en el Boletín Técnico que se le define, la única responsabilidad de 3M España consistirá en reponer al comprador la cantidad de producto que se muestre defectuosa.

3M no asume responsabilidad alguna por cualquier coste adicional tales como costes de fabricación, retirada o de reaplicación de los grafismos.

Si el comprador ofrece a su cliente una garantía, expresa o implícita, o una compensación que difiera de las establecidas en este Documento, será el comprador el que asuma toda responsabilidad por cualquier pérdida, coste y gasto que surja de la garantía adicional a la de 3M establecida por el comprador.

Esta estipulación no puede ser alterada sino mediante acuerdo firmado por representantes autorizados del comprador y de 3M España.