

# Lámina para decoración de vidrios

## 3M<sup>®</sup> Fasara<sup>®</sup>

### Descripción

Las láminas Fasara son resistentes, dimensionalmente estables, láminas de poliéster translúcidas, especialmente diseñadas para la creación de atractivos grafismos en ventanas y rótulos internamente iluminados aplicados sobre superficies planas de cristal. Se pueden retirar cuando se desee.

### Características Clave

- Una amplia gama de efectos decorativos: grabado al ácido, chorro de arena, papel de arroz.
- Bajo brillo, reduce deslumbramiento.
- Bloqueo de hasta 99% de luz Ultravioleta, reduce decoloración de los grafismos.
- Aumenta la seguridad personal frente a deslumbramientos.
- Retirable sin necesidad de calor o productos químicos.
- Hasta 5 años de garantía 3M<sup>™</sup> MCST<sup>™</sup> (Garantía mundial de 3M: Sistema de Materiales Compatibles).
- Gama de 5 patrones distintos.

### Usos y Aplicaciones

Las láminas Fasara están especialmente diseñadas para la creación de atractivos grafismos en ventanas y rótulos internamente iluminados aplicados sobre superficies planas de cristal

**Nota:** Las láminas Fasara no están diseñadas ni garantizadas para aplicaciones en primera superficie (cara externa) de ventanas exteriores.

### Limitaciones de uso final

Normalmente no están garantizadas otras aplicaciones distintas de las mencionadas en el apartado anterior, no obstante, por favor contacte con su representante 3M o con el servicio técnico del departamento de imagen grafica, con el fin de recomendarles otros productos 3M que pudieran cubrir sus necesidades.

Los siguientes usos y aplicaciones están específicamente **NO** recomendados:

- Impresión serigráfica.
- Aplicación entre dos capas de cristal.
- Aplicación en superficies corrugadas con o sin remaches.
- Exposición a derrames petroquímicos.
- Los productos de la división de Grafismos Comerciales de 3M no han sido probados frente a las especificaciones de los fabricantes de automoción, por tanto, no están garantizados para su uso en la fabricación de grafismos para equipos originales de automoción (OEM).

### Línea de Producto

Este producto está disponible en el siguiente formato:

dimensiones: 1.270 m x 30.48 m

Por favor contacte con su representante 3M para obtener datos sobre disponibilidad y plazos de entrega.

Nº Producto	Color / Patrón
H2EM LA Lausanne	Efecto texturizado
SH2EM OS Oslo	Efecto texturizado
SH2PT SA Sagano	Papel de arroz, efecto tela.
SH2PT YA Yamato	Papel de arroz, efecto mármol.
SH2DG ST Seattle	Efecto tiras, bandas.
SH2DG RM Rome	Efecto cuadrículado.

### Productos Compatibles

#### Cintas de aplicación

- 3M<sup>™</sup> Cinta de pre-enmascarar SCPM -19
- 3M<sup>™</sup> Cinta de pre-espaciar SCPS-100

## Principales Características

Propiedad	Descripción
Tipo de lámina	Poliéster
Opacidad	Translúcida
Tipo de Adhesivo	Sensible a la presión, retirable.
Color del adhesivo	Transparente.
Papel Protector	Transparente sintético
Superficie adecuada de aplicación	Sólo planas
Substrato adecuado para su aplicación	Vidrio, cristal
Rango de temperatura de aplicación	10°C – 38°C
Retirabilidad	5 años sin calor o productos químicos
Temperatura de retirada	10°C

## Otras Características

Producto	Transmisión visual de luz (%)
SH2EM LA Lausanne	82
SH2EM OS Oslo	77
SH2PT SA Sagano	53
SH2PT YA Yamato	52
SH2DG ST Seattle	53
SH2DG RM Rome	53

## Propiedades Físicas y Químicas

Estos datos son típicos y no son válidos para su uso en especificaciones. Si se desea una especificación, contacte con su representante 3M.

Los datos se refieren únicamente a láminas no impresas.

### Resistencia Química

- Resisten ácidos medios, bases medias y sales
- Excelente resistencia al agua

## Propiedades Físicas

Propiedad	Unidades métricas
Espesor (lámina sólo)	0.075 mm
Espesor (lámina + adhesivo)	0.097 mm
Resistencia a la tracción (ISO 1184-1983)	a 23°C 191 N/25 mm
Encogimiento Aplicado	Encogimiento No detectable
Rango de temperatura de servicio	-29°C a +80°C

### Valores de Adhesion (FTM1)

SH2EM OS	8 N/25 mm
SH2EM LA	8 N/25 mm
SH2PT SA	12 N/25 mm
SH2PT YA	12 N/25 mm
SH2DG ST	8 N/25 mm
SH2DG RM	8 N/25 mm

Estos valores de adhesión corresponden a un periodo de 24 horas desde su aplicación.

Nota: El número ISO se refiere a la norma de la Organización Internacional de Normas (International Standards Organization).

FTM (Finat Test Method) se refiere a los métodos de ensayo de la FINAT, Asociación Europea de Fabricantes de Cintas (Association of European Tape Manufacturers).

## Garantía

Únicamente los fabricantes autorizados de 3M SPGAM (Scotchprint® Graphics Authorised Manufacturer) o los fabricantes cualificados según nuestro Sistema de Materiales Compatibles: 3M™ MCS™, pueden producir grafismos cubiertos por nuestra garantía mundial de 3M™ MCS™.

El periodo de garantía está basado en experiencias de campo y pruebas de exposición. Cuando los grafismos se procesan y usan de acuerdo a las recomendaciones de 3M, deberían tener el rendimiento efectivo expresado abajo. No obstante el rendimiento efectivo real dependerá de:

- Elección del substrato adecuado
- Métodos de aplicación
- Condiciones de exposición
- Métodos de mantenimiento y limpieza

## Duración Garantizada

Estas láminas están garantizadas durante 5 años en todas las zonas geográficas.

**Nota:** Las láminas Fasara no están diseñadas ni garantizadas para aplicaciones en primera superficie (cara externa) de ventanas exteriores.

**Zona 1: Norte y Centro Europa**

**Zone 2: Europa Mediterránea**

**Zone 3: Oriente Próximo, Africa**

## Fabricación

Este boletín no contiene procedimientos detallados para corte electrónico, proceso o aplicación. Para obtener información detallada solicite los boletines de instrucciones correspondientes a su representante 3M o al servicio técnico del departamento de Imagen Grafica. Las láminas Sagano, Yamato, Seattle y Rome tienen un efecto estampado. Para asegurar un aspecto uniforme, después de su aplicación, es esencial que las láminas sean aplicadas con la misma orientación, **con agua y detergente. Debido al papel protector especial de las láminas FASARA se requiere baja velocidad en el corte/pelado de las mismas. Cuando se requiere cortar los grafismos en metros sueltos es necesario enrollarlos cuidadosamente sobre un núcleo de cartón o similar para el envío al cliente final.**

### Precaución

Atención, se pueden producir daños personales debidos a resbalones debido a que el papel protector transparente puede ser resbaladizo y difícil de ver en zonas de paso. Se recomienda eliminar inmediatamente dicho papel una vez retirado de la lámina.

## Mínimas alturas de corte

Se recomienda a los usuarios llevar a cabo sus propias pruebas para determinar alturas específicas y detalles de diseño para trabajos particulares. En función de las diferencias en los equipos de corte controlados electrónicamente y de las características de las fuentes, cada usuario debe establecer sus propios parámetros de corte y pelado.

Los siguientes factores pueden afectar a la capacidad y calidad de corte:

- **Filo de la cuchilla.** Las cuchillas desgastadas crean una apariencia aserrada en los bordes cortados de la lámina.
- **Peso sobre la cuchilla.** El peso ideal es el que corta ligeramente el papel protector. Poco peso no corta completamente a través de la lámina y adhesivo. Peso excesivo corta el papel protector, desgasta más la cuchilla y puede dar lugar a apariencia aserrada.
- La temperatura y humedad relativa son aspectos menores pero se deben evitar valores extremos o rápidas fluctuaciones.
- Las láminas en stock deben ser almacenadas en el mismo ambiente que el equipo de corte.

## Pelado

Se recomienda efectuar el pelado de la lámina tan pronto como haya sido cortada. Esto minimizará el efecto de un posible flujo de adhesivo transcurridas 24 horas, o más, después del corte.

## Pre-enmascarado/Pre-espaciado

Cuando se usan estas láminas para cubrir completamente un sustrato no es necesario utilizar cinta de enmascarar, sin embargo si se desea proteger el grafismo durante el transporte y aplicación, se puede usar cinta de pre-enmascarar 3M™ SCPM-19.

Condiciones	3M Cintas de aplicación
Pre-enmascarado general	Cinta de pre-espaciar 3M™ SCPS - 100

## Aplicación

Ver boletín de instrucciones 5.8.1 Scotchshield™ para detalles de aplicación. **Debido a las características del poliéster de las laminas FASARA se recomienda llevar a cabo el pelado lentamente.**

## Mantenimiento y Limpieza

Usar un limpiador de alta calidad diseñado para la limpieza de superficies pintadas. El limpiador debe ser húmedo, no abrasivo, sin fuertes disolventes y debe tener un pH neutro, con valores entre 3 y 11.

## Retirada

Las láminas Fasara pueden ser retiradas sin necesidad de usar calor o productos químicos durante los cinco años que tienen de garantía.

## Caducidad

La suma del tiempo de almacenamiento de la lámina sin procesar y procesada no debe exceder 2 años desde la fecha de entrega 3M. La lámina debe usarse antes de que se cumpla un año desde que fue procesada incluso aunque la suma del tiempo de almacenamiento de la lámina sin procesar y procesada no haya excedido 2 años.

## Seguridad e Higiene

### ⚠ Precaución

Cuando se manejan productos químicos, leer cuidadosamente las etiquetas del fabricante y las hojas de datos de seguridad (MSDS) para información de interés sobre medidas de seguridad y cuidados del medioambiente. Para obtener hojas de datos de seguridad de los productos 3M contacte con nuestro departamento de toxicología o su representante 3M.

## Transporte de grafismos acabados

Cuando se requiere cortar los grafismos en metros sueltos es necesario enrollarlos cuidadosamente sobre un núcleo de cartón o similar para el envío al cliente final.

## Documentación 3M relacionada

Para mayor información puede consultar la siguiente documentación técnica 3M. Si no dispone de alguno de estos boletines, contacte con su representante 3M o con el Servicio Técnico 3M.

Materia	Nº Boletín
<b>Boletines de Instrucciones</b>	
Diseño de Marcajes	2.1
Preenmascarado/Preespaciado	4.3
Preparación de Superficies	5.8
Aplicación	5.8
Almacenamiento, Mantenimiento y Retirada	6.5
<b>Garantías</b>	
Garantía de Productos 3M™ MCS™	

## Glosario de términos

### Sistema de Materiales Compatibles (Matched Component System™ or MCS™)

El sistema según el cual se producen Grafismos Acabados por un Fabricante autorizado, utilizando únicamente productos y componentes de 3M y fabricados de acuerdo con los boletines de producto y de instrucciones, los documentos de especificaciones y las tecnologías aprobadas por 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 en 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.

### Adhesivo Retirable

Las láminas con adhesivo retirable se pueden separar fácilmente de la mayoría de los sustratos disponibles y pueden requerir para ello el uso de calor para facilitar dicha retirada.

## Aviso Importante

Este boletín proporciona solo información técnica.

Todas las cuestiones de garantía y responsabilidad relacionadas con este producto están gobernadas por los términos y condiciones de la venta, sujetas, donde sea de aplicación, a la ley existente.

Antes de su utilización, el usuario debe determinar la idoneidad del producto para sus requisitos o uso, y debe asumir todo riesgo y responsabilidad que se pudieran derivar de un uso no especificado.

## Asistencia Técnica

Para cualquier consulta relacionada con los productos que aparecen en este Boletín, diríjase al Servicio Técnico del Departamento de Grafismos Comerciales.

**3M España, S.A.**

**Departamento de Grafismos Comerciales**

Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25

28027 Madrid

Tel: 91 321 60 00

Fax: 91 321 63 65

Si se prueba que un producto es defectuoso por material o por fabricación en el momento de la venta, o no cumple durante el período 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 replicación 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.