

Descripción del producto

- 3M™ Protection Wrap Film combina la personalización del vehículo con una protección duradera contra impactos de piedras, rayones y manchas.
- Realice un cambio de color completo o personalícelo con detalles o envolturas parciales, teniendo a su disposición una variedad de colores premium, incluidos acabados brillantes y mate, tornasol (*flip-color*) y texturas.
- Aproximadamente 70 % más grueso que las películas de vinilo típicas, lo que proporciona una protección duradera.
- Acabado tipo espejo que parece pintura.
- Método de instalación en seco, que es dos veces más rápido que el PPF aplicado en húmedo*.
- La capacidad de estiramiento en frío lo hacen altamente conformable en canales profundos usando un mínimo de calor.
- Cuenta con tecnologías 3M™ Controltac™ y 3M™ Comply™.
- Controltac™ minimiza el área de contacto inicial del adhesivo para facilitar el deslizamiento, el ajuste y el reposicionamiento, esto antes de la adhesión final.
- Comply™ permite que el aire salga a través de canales de liberación de aire hasta el borde de la película, resultando en instalaciones rápidas, fáciles y sin burbujas.
- Con tecnología de auto-reparación (*self-healing*) lo que permite que los pequeños arañazos desaparezcan aplicado calor a la película.
- Compatible con cintas de corte 3M™ Knifeless™ Tape Precision Line y Design Line.
- Garantía** de 10 años respaldada por 3M™.

* En comparación con Scotchgard™ Paint Protection Film Pro Series 200.
** Pregunte a un instalador autorizado de 3M o consulte la tarjeta de garantía para obtener más detalles.
NOTA: Se recomienda que la aplicación de este producto sea realizada por un instalador profesional.

Usos recomendados

- Película para aplicaciones automotrices que incluyen colores sólidos, detalles y decoración.
- Opciones:

Tipo	Detalles	Cobertura Parcial	Cobertura total
Superficie	Tapa de gasolina, paneles inferiores, franjas de carreras, eliminación de cromo, etc.	Por ejemplo, capó o techo.	Cambio de color completo.
Ejemplos ilustrativos			

Descripción del producto

La siguiente información y datos técnicos deben considerarse solo representativos y no deben usarse para fines de especificación.

Características físicas

Característica	Valor
Material	Poliuretano
Espesor	Película con adhesivo: 7.5 mil a 9 mil (0.19 mm a 0.23 mm), dependiendo del color elegido. Liner: 6.4 mil (0.16 mm). Lámina protectora (cap sheet): 2.0 mil (0.05 mm).
Adhesivo	PSA, con canales de liberación de aire (tecnología Comply™).
Color del adhesivo	Claro.
Adhesión típica después de 20 min de aplicado	Panel pintado: 3.7 N/cm (2.1 lbf/in).
Lámina protectora (cap sheet)	Poliéster claro.
Liner	Papel recubierto de polietileno.
Flamabilidad	Los estándares de flamabilidad varían de un país a otro. Comuníquese con un representante local de 3M para obtener más información.

Características de aplicación

Característica	Valor
Sustrato	Superficies pintadas. ⚠ Se recomienda realizar una prueba de adhesión para el caso de pinturas en polvo o base agua.
Temperatura de aplicación	Segura: 15°C a 29°C (aprox. 60°F a 85°F). Optima: 18°C a 24°C (aprox. 65°F a 75°F).
Método de aplicación	En seco.

IMPORTANTE: Esta película NO se recomienda para su uso en **sustratos de acero inoxidable** (3M no ofrece garantía para este caso). Póngase en contacto con un representante de ventas de 3M™ para obtener información sobre otros productos más adecuados.

Factores que afectan la vida útil del producto

El desempeño y la vida útil de 3M™ Protection Wrap Film pueden verse afectados por las siguientes situaciones:

- Selección, condición y preparación del sustrato.
- Textura de la superficie.
- Métodos de aplicación.
- Ángulo y dirección de exposición al sol.
- Condiciones ambientales.
- Métodos de mantenimiento y limpieza

Aplicación e instalación

IMPORTANTE: Esta película está diseñada para usarse únicamente con técnicas de aplicación en seco. Nunca use un método de aplicación en húmedo para aplicar esta película.

Además de los boletines de 3M™ especificados en este documento, los siguientes enlaces brindan detalles que puede necesitar para aplicar con éxito 3M™ Protection Wrap Film:

- [3M™ Vehicle Prep for Success Guide](#)
- [3M™ Protection Wrap Film Installation Guide](#)
- [3M™ Protection Wrap Film Vehicle Maintenance FAQ](#)

Adhesivo activado por presión (Controltac™)

El adhesivo activado por presión en esta película ofrece:

- Deslizamiento suave de la película sobre el sustrato hasta la ubicación final.
- Sujeción rápida con los dedos para comprobar la posición.
- Fácil colocación y reposicionamiento cuando se necesite.

La propiedad de ajuste y reposicionamiento se pierde:

- Cuando se aplica una presión firme con una escobilla, pleca u otra herramienta de instalación.
- A temperaturas de aplicación superiores a 38 °C (100 °F), incluso si solo se aplicó una ligera presión con los dedos para fijar la película.
- Si se retira alguna parte de la película del liner original y ésta se vuelve a aplicar al mismo liner o a otro.

Adhesivo con canales invisibles de liberación de aire (Comply™)

Los canales de liberación de aire son una característica de las películas con adhesivo 3M™ Comply™ y permiten que el aire atrapado salga a través de los bordes de la película.

- Los canales se dañarán si el instalador retira la película e intenta cambiar el liner por otro o, después de retirar, intenta aplicar nuevamente la película sobre el mismo liner.
- Para obtener los mejores resultados, trabaje siempre desde el centro de la película hacia los bordes para permitir que el aire atrapado escape.

Mantenimiento y limpieza

Las instrucciones detalladas de mantenimiento y limpieza del producto se especifican en el documento de Preguntas frecuentes: [3M™ Protection Wrap Film Vehicle Maintenance FAQ](#).

- El limpiador debe ser húmedo, no abrasivo, sin solventes y tener un valor de pH entre 6 y 8 (ni muy ácido ni muy alcalino).
- La cera en pasta para autos Perfect-It™ 3M™ (PN39526) se puede aplicar después de la instalación de la película. Los usuarios deben lavar y recubrir la superficie con regularidad de ahí en adelante.
- Como alternativa, se puede aplicar el revestimiento cerámico 3M™ (PN 39901) o el refuerzo cerámico 3M™ (PN39905) para lograr una mayor hidrofobicidad, resistencia a las manchas y atributos de fácil limpieza.
- NO usar ceras que contengan tintes, pulimentos abrasivos y/o compuestos para pulir. Las partículas abrasivas dañarán la superficie de la película y provocarán una pérdida de calidad de la apariencia.

Remoción

- Utilice una pistola de calor o un vaporizador para facilitar la remoción de la película.
- Retire la película en un ángulo de 30 a 60 grados con respecto a la superficie del sustrato.
- 3M recomienda contratar a un instalador profesional para el proceso de remoción.

Tiempo de vida y almacenamiento

Tiempo de vida (*shelf life*)

La vida útil del producto es un dato indicativo, sujeto a muchos factores externos e incontrolables. NUNCA debe interpretarse como una garantía. La vida útil del producto en bodega, guardado en su empaque original y almacenado bajo las condiciones adecuadas, es de **18 meses** a partir de la fecha de fabricación que se indica en la caja original.

Condiciones de almacenamiento

- Entre 16 °C y 30 °C (60 °F y 85 °F).
- Apartado de la luz solar directa y prolongada.
- En un área limpia y seca.
- Dentro de su caja y empaque original.
- Antes de instalar, dejar que la película alcance la temperatura ambiente.
- Las piezas de película no utilizadas de un rollo deben enrollarse, encintarse y almacenarse en posición horizontal.
- Consulte el documento de preguntas frecuentes (FAQ) para conocer otras recomendaciones de almacenamiento.

Salud y seguridad

Herramientas y equipos

Cuando use cualquier equipo o herramienta, siga las instrucciones del fabricante para una operación segura.

Químicos

Al manipular cualquier material químico relacionado con la instalación o mantenimiento de este producto, lea las etiquetas de los envases del fabricante y las hojas de datos de seguridad (SDS), esto para obtener información importante sobre salud, seguridad y medio ambiente.

[Enlace para obtener las Hojas de Seguridad \(SDS\) de productos 3M.](#)

Información sobre garantía

Se recomienda consultar los periodos y condiciones de garantía que aplican para su país o región con el vendedor o con el personal de 3M™ de su localidad.

Información técnica

La información técnica, las recomendaciones y otras declaraciones proporcionadas por 3M™ se basan en registros, pruebas o experiencias que 3M™ considera fiables, pero no se garantiza la precisión, integridad y naturaleza representativa de dicha información. Dicha información está destinada a personas con conocimientos y habilidades técnicas suficientes para evaluar y aplicar su propio criterio en el uso de tal información. No se otorga o implica licencia alguna sobre derechos de propiedad intelectual con respecto a esta información técnica. Si tiene preguntas sobre este producto, comuníquese con el personal de 3M™ de su localidad.

Selección y uso del producto

Muchos factores que escapan al control de 3M™, que están exclusivamente dentro del conocimiento y control del usuario, pueden afectar el uso y el rendimiento de un producto 3M™ en una aplicación en particular. El cliente es el único responsable de evaluar el producto y determinar si es apropiado y adecuado para la aplicación del cliente; esto incluye realizar una evaluación de riesgos en el lugar de trabajo, revisar todas las normas y regulaciones aplicables, revisar la etiqueta del producto, así como las instrucciones de uso. Si no se evalúa, selecciona y utiliza correctamente un producto 3M™ de acuerdo con las instrucciones o no se cumplen todas las normas de seguridad aplicables, pueden producirse lesiones, enfermedades, muerte y/o daños a la propiedad.

Garantía, remedio limitado y exención de responsabilidad

A menos que se indique específicamente una garantía diferente en el embalaje o la documentación del producto 3M™ correspondiente (en cuyo caso dicha garantía rige), 3M™ garantiza que cada producto 3M™ cumple con la especificación del producto 3M™ correspondiente en el momento en que 3M™ envía el producto.

3M™ NO OFRECE OTRAS GARANTÍAS O CONDICIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O QUE SURJA DE UN CURSO DE NEGOCIO, COSTUMBRE O USO DEL COMERCIO. Si un producto 3M™ no cumple con esta garantía, el único y exclusivo recurso es, a opción de 3M™, el reemplazo del producto 3M™ o el reembolso del precio de compra.

Limitación de responsabilidad

A excepción del remedio limitado indicado anteriormente, y excepto en la medida en que lo prohíba la ley, 3M™ no será responsable de ninguna pérdida o daño que surja o esté relacionado con el producto 3M™, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente (incluyendo, entre otros, pérdida de ganancias u oportunidades comerciales), independientemente de la teoría legal o equitativa alegada, incluyendo, entre otros, garantía, contrato, negligencia o responsabilidad estricta.

Commercial Branding and Transportation

3M Center, Building 223-3N-30
St. Paul, MN 55144
[3M.com/protectionwrapfilm](https://www.3m.com/protectionwrapfilm)

© 3M 2024. Todos los derechos reservados
3M, Comply, Controltac, Knifeless y Perfect-It
son marcas registradas de 3M. Todas las demás
marcas son propiedad de sus respectivos dueños.
Versión en español de la Revisión A en inglés.

3M Ciencia.
Aplicada a la Vida.™