

## Preparación y aplicación de la Serie MPI™ & SP Wall Film de Avery Dennison®

La aplicación de las películas MPI Wall Films de Avery Dennison debe realizarse del modo más correcto posible para garantizar que el producto ofrezca el rendimiento previsto. El éxito en la aplicación asegura una adherencia adecuada entre el adhesivo y el sustrato.

**Por favor, lea las instrucciones de preparación de la superficie del sustrato antes de proceder a la aplicación.**

Antes de iniciar el proceso de aplicación o laminación, los gráficos deben estar suficientemente secos a fin de evitar cualquier influencia negativa en las propiedades de la película o la adhesión. En general será suficiente con un tiempo de secado de 24 horas (tintas solventes) o de 48 horas (eco/semi solventes). En caso de que se haya aplicado demasiada tinta los materiales podrán necesitar hasta 72 horas para alcanzar el nivel de secado suficiente. Durante el secado, el material no debe enrollarse demasiado apretado a un núcleo ya que entonces los disolventes no pueden evaporarse. Dejar secar los materiales enrollados holgadamente sobre un núcleo o apilados en estantes a manera de hojas sueltas. Para beneficiarse de las características específicas de cada producto, es necesario que el secado de las imágenes se efectúe siempre correctamente.

Como cualquier otra aplicación, la de las películas murales requiere ciertas consideraciones específicas. Los productos o materiales de aplicación no contemplados expresamente en este boletín o en otros documentos afines, no están recomendados ni cuentan con la garantía de Avery Dennison.

### Preparación de la superficie

La correcta limpieza y preparación del sustrato antes de la aplicación del gráfico es esencial para su éxito. Antes de la aplicación deben observarse las siguientes condiciones de limpieza y preparación de la superficie. El incumplimiento de estos requisitos puede causar la pérdida de adhesión y, por lo tanto, reducir la durabilidad y afectar los resultados de la imagen impresa. Las siguientes condiciones son importantes para que los sistemas de pinturas preparadas se procesen correctamente de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

La pared debe ser de textura lisa para que la aplicación y la adhesión tengan éxito. De ser necesario, habrá que utilizar paneles previamente preparados, pintados y curados, sin variaciones de superficie significativas. Solo se recomienda la utilización de productos de películas para paredes con adhesivos especializados (denominados "adhesivos Hi-Tack" o de alta adherencia) para la aplicación en sustratos más difíciles, como paredes con escayola, superficies de madera tratada o superficies de baja energía, como paredes con pinturas de látex.

**NOTA: Es responsabilidad del usuario final/aplicador asegurarse de que todos los sustratos pintados se han procesado y curado de acuerdo con las indicaciones del fabricante de la pintura. El incumplimiento de estas indicaciones puede ocasionar problemas durante la aplicación o eliminación del gráfico.**

Estas son recomendaciones generales que deben tenerse en cuenta para superficies pintadas. Antes de aplicar el gráfico o la película, es esencial seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a la completa preparación de la superficie y el tiempo correcto de secado o curado.

### Tipos de pinturas para superficies

- Las pinturas planas (o mate) proporcionan una superficie no reflectante y tienen una textura porosa a la que se adhiere la suciedad, lo que puede dificultar la limpieza. La superficie porosa de la pintura mate hace que la aplicación de las películas adhesivas resulte mucho más difícil al no poder adherirse a la superficie. Esto reduce considerablemente la adherencia de la película a la superficie pintada y provoca el fallo prematuro del gráfico.
- Las pinturas satinadas o semi-mate son más brillantes que las de acabado mate. Aunque estas superficies no son tan porosas como las pintadas con pintura mate, los agentes reductores del brillo utilizados pueden influir negativamente en la adhesión final del gráfico.
- Las pinturas semi-brillantes ofrecen un acabado liso con un poco de brillo, proporcionando una buena superficie para la aplicación de los gráficos.
- Las pinturas brillantes ofrecen un acabado liso brillante que proporciona una buena superficie para la aplicación de los gráficos. Las superficies pintadas con acabado brillante son las mejores superficies para la aplicación de gráficos.

**PRECAUCIÓN: Evite utilizar pinturas que ofrezcan los siguientes acabados; compruebe siempre la adhesión y la compatibilidad de la pintura con el adhesivo antes de usarla en producción.**

## BOLETÍN TÉCNICO 5.8

- Utilice únicamente productos exclusivos de pintura para paredes, con adhesivo especializado (referencia “adhesivo Hi-Tack” o de alta adherencia) para su aplicación en acabados opacos o mate. Los agentes reductores del brillo utilizados en estas pinturas pueden disminuir la adhesión de la película y provocar el fallo de los gráficos si se utilizan productos adhesivos estándar. Tenga en cuenta que para garantizar buenos valores de adhesión en estas superficies difíciles, la fuerza de adhesión en estos productos es muy elevada y quizás se perciba una separación del adhesivo/ cantidad de residuo de adhesivo más grande en la superficie.
- Evite las pinturas que contengan agentes migratorios tales como ceras y siliconas cloradas ya que pueden originar fallos de adhesión.
- Evite las pinturas con demasiada textura ya que solo permiten que la película se adhiera a los puntos salientes y por lo tanto reducen considerablemente la adhesión de los gráficos, lo que podría ocasionar el fallo prematuro de los mismos.
- Evite utilizar pinturas de látex en sustratos de madera.
- Evite las pinturas de imprimación y los esmaltes alquídicos con base de aceite ya que tardan en secar e influyen negativamente en la adhesión de la película.
- Evite aplicar la película sobre papel tapiz.

### Precauciones que deben tenerse en cuenta con la pintura y las superficies pintadas

- Si aplica la película a una superficie recién pintada, siga las instrucciones de secado y curado facilitadas por el fabricante de la pintura antes de preparar la superficie y aplicar la película.
- Todas las pinturas de secado al aire deben adaptarse a la humedad y temperatura del ambiente durante una semana (7 días) como mínimo antes de aplicar la película. Consulte las instrucciones del fabricante de la pintura para conocer el tiempo de secado real.

**NOTA: Se ha comprobado que algunas pinturas tardan meses en secar por completo.**

- Las superficies pintadas con pintura caliza, al igual que las pinturas deterioradas por exposición a la intemperie, deben reacondicionarse.

**NOTA: Antes de usar el producto compruebe la adhesión y la compatibilidad entre la pintura y el adhesivo. La adhesión puede comprobarse colocando una pequeña tira de película en una zona poco visible y dejándola durante 2 o 3 días. Antes de colocar la tira de prueba, deberá prepararse convenientemente la pared como se indica a continuación.**

### Revisión, limpieza y preparación del sustrato

La superficie a la que se apliquen las películas Avery Dennison™ debe estar completamente limpia, lisa y seca antes de la preparación final. Antes de aplicar los gráficos es importante asegurarse de que el sustrato esté limpio y en perfectas condiciones. Cualquier tipo de contaminante, como polvo, grasa o suciedad, o defectos en el sustrato, como pintura suelta, puede provocar la pérdida de adhesión con la consiguiente reducción de la durabilidad y el nivel de rendimiento del gráfico.

### Revisión / Reparación del sustrato

Es importante reparar la pared para eliminar cualquier daño y dejarla como nueva. Una pared mal reparada podría dar lugar a una mala adhesión del gráfico o sufrir nuevos daños durante la remoción del mismo. Entre otros ejemplos de no idoneidad de la superficie de una pared, cabe citar pintura suelta, daños superficiales, grietas e inconsistencias.

A continuación algunos ejemplos de paredes que requieren reparación:

- Agujeros en la pared o parches incompletos – Igualar, imprimir y pintar estas zonas.
- Juntas flojas entre paneles de la pared – Reparar estas uniones.
- Pintura con demasiada textura – Lijar la superficie o frotarla con un estropajo abrasivo. Una vez hecho esto, será necesario imprimir y pintar las paredes.
- Desconchones, pintura suelta, exfoliada o descascarillada – Raspar la pintura suelta y después imprimir y pintar la superficie.
- Humedad detrás de los paneles de la pared – Puede provocar el desprendimiento del papel tapiz. Revisar especialmente las zonas de la pared expuestas a condensación, como las que rodean los aparatos de refrigeración, cañerías de agua, claraboyas o cualquier tubería de la que pueda gotear agua sobre el gráfico.
- Paredes con polvo, suciedad u hollín procedente de escapes de vehículos – Antes de aplicar los gráficos, las paredes deben estar limpias y libres de polvo, suciedad, grasa y otros contaminantes.
- Papel tapiz que no esté perfectamente adherido a la pared en su totalidad – No es aconsejable aplicar gráficos sobre papel de empapelar.
- Presencia de suciedad en la pared por otros productos debido a una limpieza incompleta.
- Cortes realizados en el gráfico durante la instalación que atraviesan la película y el sustrato.

### Limpieza

- Limpie la pared antes de aplicar cualquier wall film.

## BOLETÍN TÉCNICO 5.8

### Limpieza

Limpie la pared antes de aplicar cualquier wall film.

- En la mayoría de las superficies interiores elaboradas con paneles pintados será suficiente con pasar por el sustrato un paño limpio que no desprenda pelusa. No obstante, algunas superficies pueden requerir una limpieza más esmerada. En superficies grasosas podría ser necesario utilizar una solución de fosfato trisódico (TSP), mezclada siguiendo las instrucciones del fabricante (el TSP puede adquirirse en la mayoría de las ferreterías).
- En superficies distintas a los paneles pintados, elimine totalmente la mugre y la suciedad con una solución detergente sintética corriente y agua tibia. Evite los detergentes que contengan lociones, ceras, cremas o aceites. Tenga en cuenta que algunos limpiacristales contienen ceras.
- Alise las paredes de hormigón premezclado o de bloques de hormigón (solo en interiores).
  - Tal vez sea necesario lavar la pared con una hidrolimpiadora o fregarla a mano con un cepillo de cerdas duras y detergente, aclarando después con agua limpia. Esto ayudará a eliminar la grasa o la suciedad procedentes de gases de escape que hayan podido adherirse a la pared.
  - Seque la superficie con toallas de papel limpias que no desprendan pelusa.
  - La superficie debe dejarse secar completamente durante 24 horas como mínimo antes de aplicar los gráficos.
- Una vez seca la superficie, se recomienda cepillarla inmediatamente antes de la aplicación para eliminar cualquier resto de polvo o suciedad que pueda haberse depositado durante el secado.
  - Las superficies con demasiada textura solo permiten que el adhesivo entre en contacto con los puntos salientes de la pared, lo que no proporciona suficiente contacto para una aplicación correcta.

### Preparación del sustrato / Recomendaciones para pintar

- Para que la superficie pintada quede lisa, aplique la pintura con un rodillo de pelo corto (de 5 mm aproximadamente), un rodillo de esponja o a pistola.
- Prepare la pared con una imprimación que sea compatible con la pintura que va a utilizar. Para lograr una buena cobertura podría ser necesario dar dos manos de imprimación. Para conocer el tiempo recomendado de espera entre una mano y otra, consulte las instrucciones del fabricante.
- Pinte la pared con una pintura brillante o semi-brillante de buena calidad.  
**NOTA: No utilice pintura mate ni con silicona, pintura resistente al graffiti o aditivos texturizantes en combinación con la película MPI 8621 Wall Film Removable.**
- Deje secar la capa final de pintura durante cinco (5) días como mínimo antes de aplicar los gráficos a la pared. Consulte las instrucciones del fabricante de la pintura para conocer el tiempo real de secado.
- No aplique los gráficos a una pared que no ofrezca un excelente agarre de la pintura al sustrato.

**NOTA: si no se deja secar la pintura de manera adecuada, podría producirse una desgasificación. La desgasificación tiene lugar durante el proceso de secado/curado de la pintura, al liberarse determinados gases. Si se aplica el gráfico antes de que la pintura se haya secado bien, estos gases podrían quedar atrapados y podrían hacer que se despegara o dañara el gráfico o quedaran burbujas de aire. Avery Dennison recomienda utilizar, dentro de lo posible, imprimación y pintura del mismo fabricante, ya que estos productos suelen estar diseñados para trabajar juntos. El objetivo es lograr una buena adherencia entre el sustrato, la imprimación y la pintura. Avery Dennison no recomienda ningún fabricante en particular. También se aconseja probar la superficie pintada antes de aplicar el gráfico.**

### Aplicación

#### Herramientas para la aplicación

- Cinta de enmascarar – para el posicionado.
- Paños de limpieza sin hilachas – para limpiar el sustrato.
- Cinta métrica – para el posicionado.
- Herramienta de expulsión de aire – para eliminar las burbujas.
- Lápiz de marcar – para marcar la posición del gráfico.
- Espátula – para aplicar el gráfico.
- Cepillo de remaches – para adaptar la película a superficies con textura.
- Cúter (preferiblemente de hojas rompibles) – para recortar el vinilo sobrante.
- Soplete de aire caliente – para calentar el vinilo en aplicaciones complejas.
- Termómetro para medir la temperatura de la superficie / Termómetro IR – para comprobar la temperatura del ambiente y de la superficie.
- Rodillo suave

#### Temperatura

La temperatura influye considerablemente en la fuerza con la que la película se adhiere al sustrato. Antes y después de la aplicación, siga las pautas sobre temperatura de aplicación mínima y máxima, y las condiciones de servicio requeridas.

## BOLETÍN TÉCNICO 5.8

Esta información figura en las hojas de datos del producto de las películas utilizadas.

**Nota: Es importante vigilar tanto la temperatura ambiente como la superficial, dado que ambas pueden afectar la aplicación. Las temperaturas elevadas ablandan la película y la hacen más flexible, pero también hacen que el adhesivo sea más agresivo, lo que puede provocar un preagarre y un mayor estiramiento en caso de tener que reposicionar la película. Las temperaturas bajas hacen que la película se vuelva más rígida y reducen el agarre del adhesivo.**

Temperatura ambiente - La temperatura del aire en el ambiente (p.ej. en el cuarto donde tiene lugar la aplicación).

Temperatura de la superficie - La temperatura de la pared (p.ej. de la superficie sobre la cual se aplica el gráfico).

### Pautas de aplicación

Asegúrese de que la película es la adecuada para la aplicación en cuestión. Realice una prueba de su nivel de adhesión y compatibilidad pintura/adhesivo antes de su aplicación. Para todos los films de pared texturizados que se usan en aplicaciones de paneles múltiples, se recomienda usar film del mismo rollo o lote. Esto garantiza la misma apariencia visual en toda la superficie de aplicación.

### Notas acerca de la aplicación

- Antes de instalar el gráfico, desenróllelo y estírelo bien. Deje que el material “se relaje” y se aclimate a la temperatura de la sala durante al menos una hora antes de su aplicación.
- Ni se precisa ni se recomienda el uso de vinilos de máscaras para aplicaciones en murales de pared, en particular en lo que se refiere al SP 8520 Wall Paper.
- Antes de comenzar la aplicación, utilice cinta adhesiva de baja adherencia para pegar de forma temporal todos los paneles y asegurar la posición y la posición de los murales.
- Al manejar los gráficos, procure sujetar la película por la parte más interior posible del gráfico sin arrugarlo. Esto ayudará a evitar que se transfiera grasa de los dedos y suciedad a los bordes del gráfico, lo que podría provocar pelado o levantamiento de los bordes y problemas de adhesión.
- Al separar el protector de la película, hágalo con las dos manos teniendo cuidado de no estirar la película.

### NOTA: Separe siempre el protector del gráfico y no a la inversa.

- Al pasar la espátula o el cepillo de remaches por el gráfico hágalo deslizándolo; si lo hiciese empujando estiraría la película.
- Mueva la espátula o el cepillo de remaches en línea recta en lugar de describir un arco.
- Las pasadas deben ser firmes y solapadas.
- Una vez aplicado el gráfico:
  - Repase los bordes con la espátula para asegurarse de lograr una buena adhesión, reduciendo así el riesgo de daños y levantamiento de los bordes del gráfico.
  - Recorte los gráficos 1 cm en los rincones y esquinas de la pared.
  - Para terminar, pase un cepillo de remaches por el contorno exterior del gráfico cubriendo un margen de unos 7 cm y describiendo pequeños círculos.

**NOTA: Se recomienda utilizar un rodillo blando en la aplicación de SP 8526 y SP 8520 para evitar que se dañen los murales por posibles irregularidades en la superficie.**

### Método de aplicación

Para aplicar gráficos murales debe seguirse el llamado “método de aplicación en seco”. No use líquidos de aplicación ni el método de aplicación “en húmedo” para instalar el gráfico. El agua o el líquido aplicador podrían dañar la pared y provocar el fallo prematuro de gráfico.

### Solapamiento de los gráficos multipanel

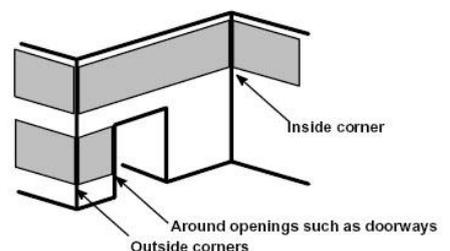
Cuando se superponen murales de varios paneles, la superposición real debe ser como mínimo de 13 mm. Debido a las propiedades semipermanentes del adhesivo del SP 8520, se recomienda aplicar más presión sobre la superficie de superposición para evitar que se despegue.

Se recomienda realizar el corte kiss-cut para el SP 8526 Wall Film Textile.

Corte en el medio de la superposición de arriba a abajo. Retire las dos tiras desprendidas y vuelva a aplicar los lados semicortados para lograr un acabado limpio.

### Instrucciones para recortar el gráfico

Las partes del gráfico situadas alrededor de puertas, huecos, rincones y esquinas de las paredes, y en las zonas muy transitadas, están expuestas a sufrir daños. Para reducir el riesgo de daño y levantamiento del gráfico, es importante recortarlo aproximadamente a 5 mm del borde. Una vez aplicado y recortado el gráfico es necesario pasar un cepillo de remaches por los bordes para garantizar su correcta adhesión.



### Remoción del gráfico

**Avery Dennison no ofrece garantía por posibles daños causados en las paredes interiores por la remoción de la película, aunque se haya utilizado un adhesivo removible. La remoción del gráfico puede dañar la pared.** Esto ocurre sobre todo si se utiliza un adhesivo especializado. Dada la variedad de superficies que presentan las paredes, Avery Dennison Graphics no puede garantizar una remoción libre de daños. La extensión de los daños puede reducirse o eliminarse por completo siguiendo las indicaciones de control, limpieza y preparación facilitadas al principio de este boletín.

### Retirada de los gráficos

#### Películas removibles

##### (MPI 8621 Wall Film Removable)

Los adhesivos removibles están diseñados para asegurar una remoción más limpia y sencilla de la película dentro de un período garantizado. La posibilidad de remoción de una película depende, en gran medida, del sustrato y su preparación. Se recomienda realizar una prueba de una muestra de la película sobre el sustrato específico sobre el que se va a aplicar.

#### Películas adhesivas especializadas

##### (MPI 8726 Textured Wall Films, MPI 8024 Wall Film EA Hi-Tack, MPI 8626 Wall Film Hi-Tack, SP 8526 Wall Film Textile y SP 8526 Wall Film Denim)

Los adhesivos permanentes especializados están diseñados para ofrecer una adhesión óptima a una gran variedad de sustratos. Por lo general, son difíciles de remover y pueden causar daños en la superficie de algunas paredes. Las películas con adhesivos permanentes son una buena elección para paredes de superficies difíciles (tal como se describe en "Definiciones de superficies de pintura").

#### Notas acerca de la remoción

- Para obtener resultados óptimos, retire las películas lentamente.
- No todas las películas son removibles y tampoco se garantiza la correcta retirada de las películas para paredes de Avery Dennison cuando se aplican directamente en paredes interiores.
- No siempre es posible conseguir una remoción limpia de una pared de paneles pintados aunque se utilice una película removible. Si la adherencia de la película a la pintura es mayor que la de la pintura a los paneles, la pintura y posiblemente el papel que recubre los paneles podrían resultar dañados durante la remoción del gráfico.
- La humedad que ha penetrado en los paneles de la pared destruye la superficie pintada al remover los gráficos. Recuerde que, sobre todo en obras de reforma, los paneles de la pared pueden haberse colocado sobre ventanas, tuberías de refrigeración, etc., las cuales pueden producir humedad y esta humedad se transfiere a los paneles.

#### Consejos para la remoción

- Empiece por la parte superior del gráfico y sepárelo de la pared tirando de él en ángulo de 120 a 180 grados.
- No utilice productos químicos para la remoción de gráficos en paredes interiores.
- Si el sustrato no está compuesto por paneles puede utilizar calor.
- Si el sustrato presenta manchas tras la remoción del gráfico, suele deberse a mala calidad de la pintura, exposición a la luz y al calor, migración de partículas de la pintura y residuos de adhesivo.