

## Instrucciones de aplicación

ORALITE® VC 104+ Flex Grade Segmented se puede aplicar en camiones y remolques con toldos/cortinas de PVC nuevas y viejas. Importante: **La garantía ORAFOL es aplicable únicamente a cortinas/toldos nuevos.**

## Cortinas/toldos

El rendimiento del adhesivo dependerá en gran medida de la superficie de la cortina/del toldo. Cada tipo de cortina/toldo debe ser evaluado individualmente para determinar su idoneidad. Los gráficos impresos con tecnología digital / stencil y en los que se usan capas transparentes o barnices para la durabilidad adicional deben ser evaluados para asegurar que ORALITE® VC 104+ Flex Grade Segmented aporte la adherencia necesaria. ORAFOL no acepta ninguna responsabilidad por mala adherencia sobre cortinas/toldos pretratados o sin revestimiento. Es responsabilidad de la persona que aplique el producto de asegurar que la cortina/toldo sea adecuada para la aplicación.

## Herramientas necesarias

- Bolígrafo y/o cinta adhesiva
- Paños limpios
- Cuchilla o tijera
- Escobilla de goma con manga protectora para evitar rayar el material
- Limpieza: Alcohol isopropílico (IPA) y/o agua jabonosa
- Sólo para cortinas/toldos ya usados: Almohadilla abrasiva

## Temperatura de aplicación

Para asegurar una adhesión adecuada entre la cinta y la cortina/toldo ya limpios, los materiales de unión deben ser aplicados cuando la temperatura de ambos está entre 15° C y 38° C. La temperatura debe ser constante durante al menos una hora después de la aplicación. ¡N.B.! Se recomienda almacenar ORALITE® VC 104+ Flex Grade Segmented a temperaturas entre 18° C y 28° C.

## Zona de aplicación

Se recomienda colocar la cinta a un mínimo de 5 cm por encima de los cierres. Utilice las directrices establecidas en el Reglamento ECE 104 para asegurarse de que la cinta muestre una posición general correcta sobre el vehículo. Visite [www.ece104.com](http://www.ece104.com) para más información.

## Preparación inicial

La cinta se puede aplicar sobre una superficie plana, o sobre el remolque mientras esté tensado. Si se hace sobre una superficie plana, tense la cortina y asegure que la superficie de la cortina quede plana. Es posible hacerlo colocando un peso en ambos extremos de la cortina.

Cuando se aplica a un remolque, coloque una placa/tabla detrás de la cortina/del toldo para asegurar que se pueda aplicar la suficiente presión a la cinta con la rasqueta. Contar con dos personas para hacer la aplicación facilita mucho el trabajo. Se recomienda no sobretensar la cortina/el toldo durante la aplicación.

## Cortinas/toldos utilizados:

Asegúrese de que la cortina/el toldo en cuestión sea apto la aplicación, evitando la aplicación sobre rasgones, agujeros o reparaciones. ¡N.B.! Es la responsabilidad de la persona que aplique el producto de asegurar que la cortina/toldo es adecuada para la aplicación.

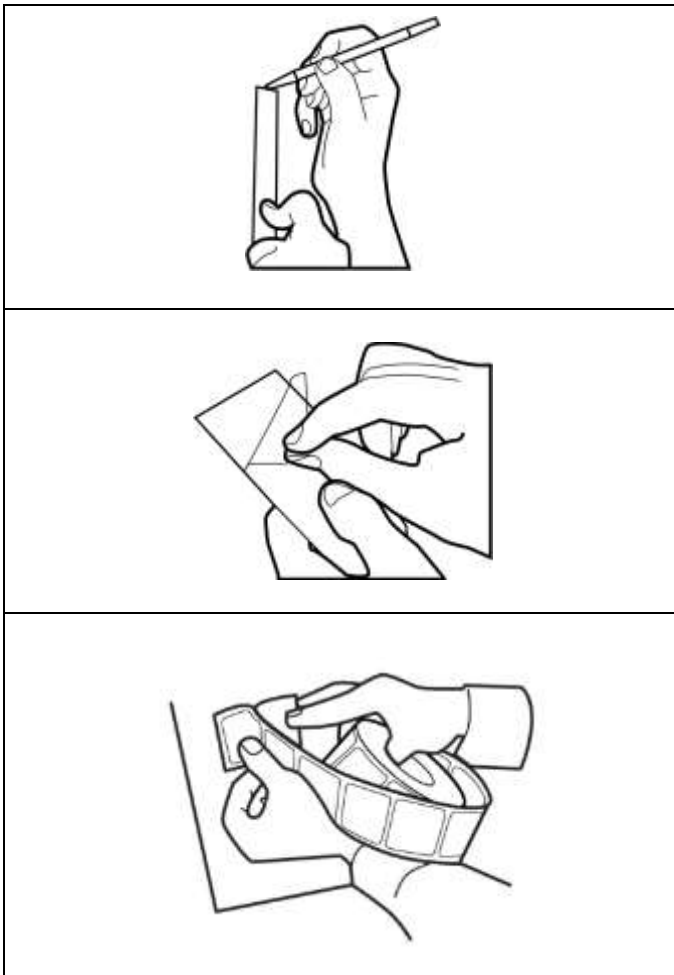
## Limpieza de superficies

El propósito de la limpieza de la cortina/toldo es eliminar cualquier suciedad o restos. Es muy importante que la superficie esté libre de polvo y grasas, idealmente la superficie debe ser lisa. Utilice un paño limpio con alcohol isopropílico para limpiar la superficie EN UNA ÚNICA DIRECCIÓN para evitar dispersar la suciedad que pueda existir. Con un paño limpio y seco limpie los restos de agente de limpieza antes de que se evapore. Repita este proceso hasta que la superficie esté limpia, es decir, cuando no haya suciedad o restos visibles sobre el material. ORAFOL sólo recomienda un limpiador de alcohol isopropílico con una concentración de alcohol isopropílico (2-Propanol) superior al 98%\*. Consulte la Hoja de datos de seguridad del fabricante del limpiador para verificarlo. Para las cortinas/los toldos con recubrimientos que reaccionan negativamente al alcohol isopropílico, se recomienda usar agua jabonosa (98% de agua, 2% de jabón). Asegúrese de que la superficie esté seca y de que el alcohol isopropílico o el agua jabonosa se han evaporado completamente antes de iniciar la

aplicación. \*Otros limpiadores de preparación de superficie pueden contener disolventes de evaporación lenta, aditivos perfumados, etc. que pueden afectar a las propiedades finales de adherencia. ORAFOL no aceptará reclamaciones de garantía si se utilizan dichos limpiadores. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de ORAFOL si tiene alguna duda.

## Cortinas/todos utilizados:

**Se requiere un paso adicional para las cortinas usadas: Después de completar el proceso de limpieza descrito arriba, lije el área con una almohadilla abrasiva y límpiela de nuevo con un paño limpio bañado en alcohol isopropílico.**



### **PASO 1:**

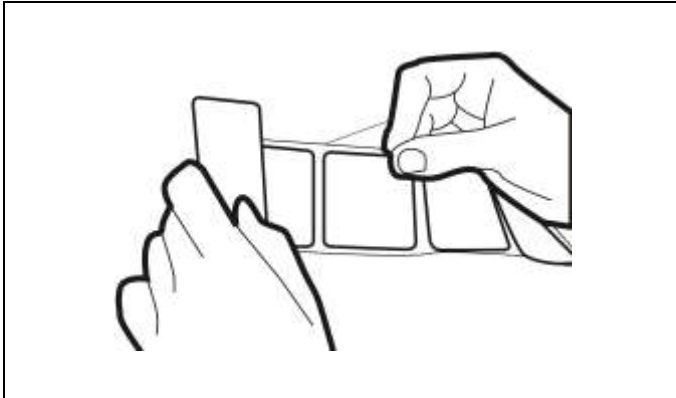
Marque una línea de guía a lápiz o, como alternativa, aplique una tira de cinta adhesiva. No utilice tiza u otros medios que puedan dejar residuos en la superficie.

### **PASO 2:**

Retire la máscara adhesiva sobre el primer segmento y fíjela sobre la superficie con una rasqueta. Evite tocar el adhesivo expuesto cuando ya haya retirado la máscara.

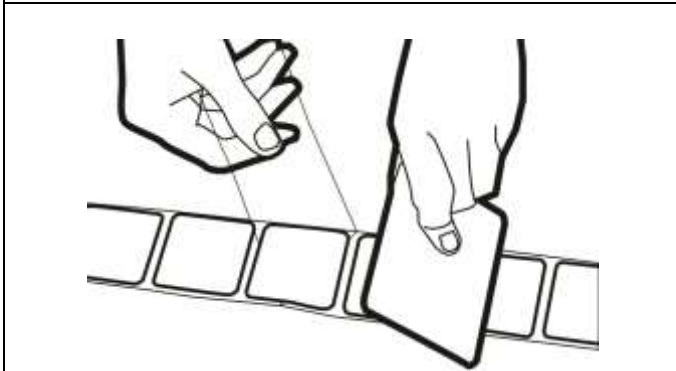
### **PASO 3:**

Coloque sobre superficie.



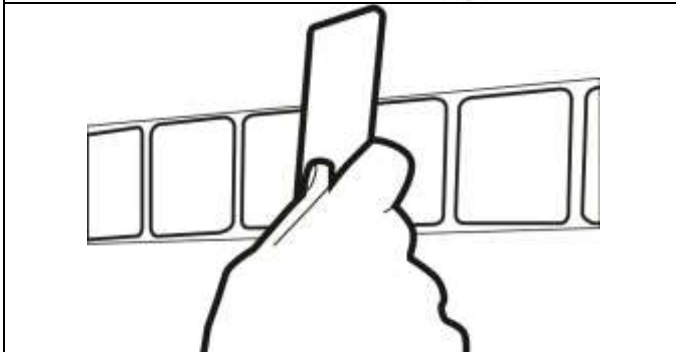
**PASO 4:**

Repase.



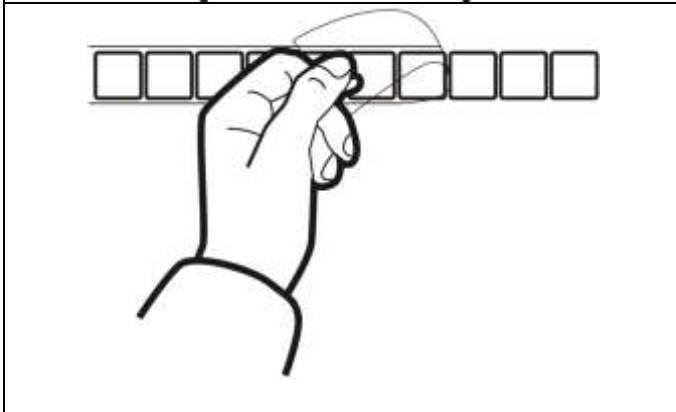
**PASO 5:**

Repase la cinta con la herramienta goma hasta que se haya retirado la máscara adhesiva. Asegúrese de que el adhesivo expuesto solamente entra en contacto con la cortina por la presión de la rasqueta. Si el adhesivo expuesto toca la superficie sin presión uniforme de la rasqueta, el aire puede quedar atrapado debajo de la película y se pueden formar burbujas. La máscara de aplicación por el lado reflectante se debe dejar para mantener las piezas en su lugar. Repita el procedimiento en todo el largo del vehículo. Después, repase todo el vehículo con la rasqueta.



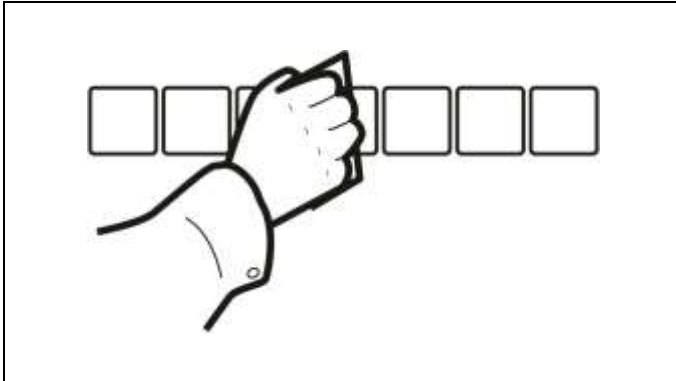
**PASO 6:**

Repase a lo largo del vehículo.



**PASO 7:**

Después de completar este proceso, quite la máscara de aplicación tirando de él desde el lado reflectante y vuelva a aplicar presión utilizando una rasqueta por a lo largo de la cinta para asegurar que los bordes de la cinta se han adherido correctamente a la cortina.



## PASO 8:

Repase. Tras completar la aplicación compruebe que no haya burbujas de aire visibles. Si se forman burbujas de aire, utilice un alfiler para pincharlas y una rasqueta para sacar el aire por el orificio.

## Tiempo de unión

El material aplicado debe permanecer a temperaturas entre 15° C y 38° C durante al menos una hora después de la aplicación (una hora para temperaturas de aplicación de 27° C y mayores, con períodos más largos para temperaturas más bajas).

Si se aplica directamente sobre el camión, se recomienda que el vehículo no se mueva y/o la cortina/el toldo no pliegue o se abra durante este proceso.

## Después de la aplicación

Cuando se termina el proceso de aplicación, se debe tener cuidado al desplegar la cortina para asegurarse de que no haya pliegues afilados o curvas.

**Almacenamiento** Todos los rollos, incluyendo los rollos usados parcialmente, se deben almacenar en su embalaje original, en posición horizontal y bien enrollados alrededor de un núcleo de 3" de diámetro y con cinta protectora. Almacénelos en un lugar limpio y seco, lejos de la radiación solar directa. Almacénelos a temperatura ambiente de 23° C y con 50 % de humedad relativa.

## Consejos de mantenimiento

### Lavado manual:

ORALITE® VC 104+ Flex Grade Segmented se puede lavar manualmente con brocha, trapo o una esponja, usando agua, jabón o detergente, para acabar enjuagando con agua limpia.

### Lavado a alta presión:

Sistemas de lavado automático para camiones/coche o pulverizadores manuales estándar de alta presión:

- Presión máxima - 1200 PSI / 80 bares
- Temp. máxima del agua/mezcla 60° C
- Tamaño de boquilla cónica de 40°
- Las pistolas o chorros de limpieza no deben incidir en un ángulo mayor de 45° desde la perpendicular a la superficie rotulada.
- Mantenga el chorro de limpieza a un mínimo de 60 cm de distancia del material.

Al utilizar productos de limpieza, siga las recomendaciones del fabricante sobre las proporciones de mezcla. Enjuague a fondo después de mojar el vehículo.

Importante: No utilice disolventes para limpiar la cinta porque pueden afectar negativamente al producto. Si el jabón o detergente no limpia suficientemente la película, frote suavemente con un paño empapado en alcohol isopropílico para quitar las manchas.

## Resolución de problemas / Consejos de aplicación

Son muchos los factores que afectan a la adherencia de las marcas de contorno. Por ejemplo, las siguientes cuestiones generales.

### Sustrato

- **Composición del sustrato (PVC)**

Hay muchos fabricantes de PVC con diferentes procesos de producción/acabado y distintos recubrimientos protectores que pueden afectar a la adherencia. Puede que sea necesario realizar cambios en la composición de los componentes de PVC para seguir cumpliendo la norma REACH o para ajustar la composición del plastificante, entre otros motivos, y deben notificarse a ORAFOL para evaluar si el cambio ha influido en las propiedades de adherencia.

- **Color del sustrato (PVC)**

Las cortinas/toldos de PVC de color más oscuro pueden contener más plastificante que podría migrar a la superficie de la cortina/toldo más rápido a temperaturas cálidas (por ejemplo, en verano). Si este plastificante no se limpia a fondo de la superficie, podría afectar a la adherencia de las marcas de contorno. Es importante que todas las cortinas/toldos se limpien de acuerdo con las recomendaciones enumeradas anteriormente antes de aplicar las marcas de contorno, pero las cortinas/toldos de colores más oscuros requieren una limpieza muy cuidadosa y a fondo y podrían necesitar atención adicional durante este período. .

- **Textura de la superficie**

El adhesivo no alcanza su fuerza máxima de adherencia de forma instantánea. Tarda un tiempo. Las superficies rugosas/desiguales pueden requerir más tiempo/presión para que el adhesivo fluya hacia la textura de la superficie desigual y cree una buena adherencia al sustrato. Si no fuera posible, póngase en contacto con ORAFOL para obtener más ayuda.

- **Contorno de la superficie**

Las superficies excesivamente curvadas pueden causar tensiones internas/levantamiento de bordes en las marcas de contorno. Puede ocurrir durante el transporte y almacenamiento de la cortina si está enrollada. Por eso debe evitarse siempre que sea posible. Aplicar tiempo/presión adicional a las marcas de contorno antes de enrollar la cortina puede reducir este efecto.

- **Contaminación de la superficie**

Antes de la aplicación, deben limpiarse los sustratos. Grasa, humedad, aceite, productos químicos, plastificantes de superficie: todos ellos crean una barrera entre el adhesivo y el sustrato. Polvo, fibra, contaminación por partículas: estos afectan a la adherencia del adhesivo y reducen la superficie de contacto. Antes de aplicar las marcas de contorno, deben retirarse por completo los recubrimientos en polvo protectores aplicados a las letras serigrafadas y limpiarse la cortina.

### Aplicación

- **Tiempo**

El adhesivo necesita tiempo para fluir y así cubrir eficazmente la estructura del sustrato. En algunos tipos de sustrato (ver más arriba), podría ser necesario un tiempo de reposo más largo de la cinta en la cortina sin aplicar tensión a la cortina/cinta.




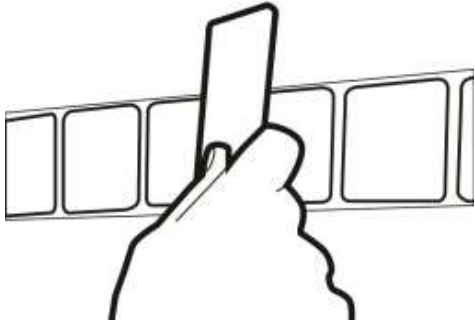

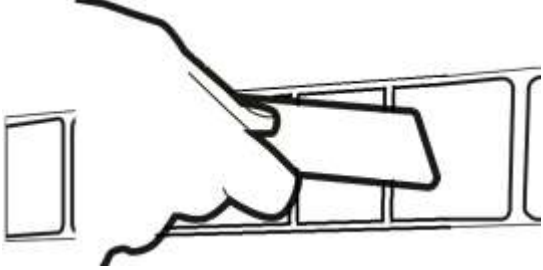
- **Temperatura**

Lo mejor es siempre aplicarla a temperatura ambiente (21 °C), ya que con temperaturas ligeramente más altas se puede mejorar el flujo adhesivo acelerando el proceso de pegado

- **Presión**




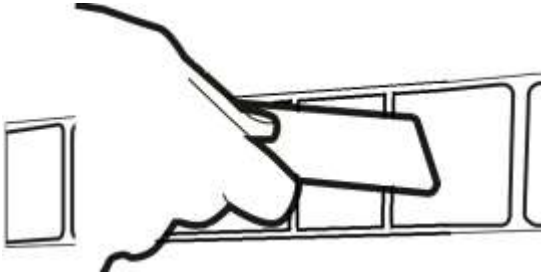
Aplicar una presión adecuada acelerará el flujo adhesivo y eliminará el aire atrapado. Esto garantizará una mayor cobertura adhesiva del sustrato. Determinados factores, como volver a pasar la rasqueta tras retirar el revestimiento de aplicación, son importantes para asegurar que se ejerce presión en todas las etapas de la aplicación. También ayudará al proceso una presión adicional a parte de la rasqueta, aplicada con pesas.

En las páginas siguientes se detallan algunas cuestiones problemáticas comunes y buenas prácticas recomendadas para evitar problemas relacionados con la aplicación.


Núm. referencia	Descripción del problema	Recomendación
1.0	 <p>En la parte trasera del remolque con cortina/toldo lateral, la etiqueta de información relativa al toldo está colocada sobre el refuerzo de la hebilla.</p>	 <p>Coloque esta/s etiqueta/s de información debajo del refuerzo de la hebilla.</p>
2.0	 <p>En algunas cortinas/toldos especiales, hay tiras de refuerzo vertical.</p>	 <p>Tenga especial cuidado al aplicar presión con la rasqueta y repase con la rasqueta esta zona.</p>
3.0	 <p>En algunas cortinas especiales (por ejemplo, las antirrobo), hay tiras de refuerzo [horizontales] o cables de acero.</p>	 <p>Considere la posibilidad de cambiar la posición de la cinta para evitar la colocación directa sobre los cables de acero, la aplicación debajo de la hebilla en este caso es aceptable. Si no fuera posible, tenga especial cuidado al aplicar presión con la rasqueta y repase con la rasqueta esta zona directamente por encima y por debajo de los cables de acero.</p>

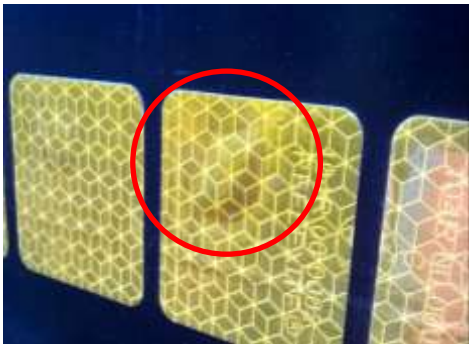
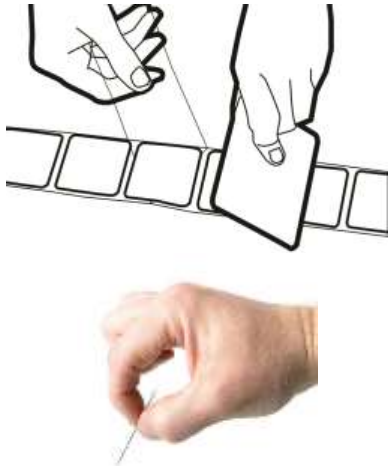


Núm. referencia	Descripción del problema	Recomendación
<p><b>4.0</b></p>	 <p>Las superficies excesivamente curvadas pueden causar tensiones internas/levantamiento de bordes en las marcas de contorno si la cortina se enrolla inmediatamente después de la aplicación de la cinta. Las cortinas no deben apilarse unas sobre otras, ya que esto crea un peso excesivo sobre ellas.</p>	<p>La cortina debe permanecer inalterada durante un mínimo de 1 hora después de la aplicación. Minimice la cantidad de curvatura de la cortina al enrollarla después de la aplicación, enrollando la cortina completa con un pliegue más largo/un radio más amplio. Coloque separadores internos entre las cortinas/toldos cuando se transporten para reducir el peso acumulado sobre la cortina.</p>
<p><b>5.0</b></p>	 <p>Recubrimientos en polvo protectores aplicados a las letras serigrafiadas antes de aplicar las marcas de contorno.</p>	 <p>El sustrato debe limpiarse a fondo con alcohol isopropílico antes de aplicar las marcas de contorno para eliminar cualquier contaminación de la superficie.</p>

Núm. referencia	Descripción del problema	Recomendación
6.0	 <p>Zonas de esquina reforzadas de la cortina.</p>	<p>Aplique las marcas de contorno fuera del área reforzada o, donde no fuera posible, aplique adhesivos para esquina VC104+ Seg 50mm en estas zonas.</p>
7.0	 <p>La cinta está colocada a menos de los 5 cm recomendados por encima de las hebillas.</p>	 <p>Aplique la cinta a la distancia recomendada de 5 cm como mínimo por encima de las hebillas. Se admite una excepción en el caso de las cortinas antirrobo.</p>
8.0		



	 <p>La cinta está colocada justo debajo de una unión en la cortina/toldo de dos capas de PVC creando un salto en la cortina. La rasqueta no proporciona una presión uniforme cuando se aplica en esta zona.  La cinta también está colocada a menos de los 5 cm recomendados por encima de las hebillas, pero debido al diseño de la cortina.</p>	<p>Tenga más cuidado al aplicar presión con la rasqueta y repase con la rasqueta directamente debajo del salto en la cortina para que se aplique presión a la cinta en esta zona.</p>
--	--	---

Núm. referencia	Descripción del problema	Recomendación
<p>9.0</p>	 <p>Superficie elevada visible de la cinta que cuando se pincha con un alfiler estalla o reduce su tamaño</p>	 <p>Asegúrese de que el adhesivo expuesto sólo entra en contacto con la cortina/toldo por la presión de la rasqueta. Si el adhesivo expuesto toca la superficie sin una presión uniforme de la rasqueta, el aire puede quedar atrapado y crear burbujas.</p> <p>Aunque algunas de estas burbujas son obvias inicialmente, otras que parecen pequeñas aumentarán a temperaturas más cálidas debido a la expansión del aire cuando se calienta. Estas burbujas se pueden pinchar con un alfiler para permitir que el aire atrapado escape.</p>

Núm. referencia	Descripción del problema	Recomendación
10.0	 <p>La cinta debe aplicarse a una cortina impresa digitalmente.</p>	<p>ORAFOL no asume ninguna responsabilidad por una pobre adherencia a las cortinas/toldos de color, lacados o pretratados. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de ORAFOL para obtener más información.</p>

## NOTA IMPORTANTE

Todos los productos ORAFOL se someten a un minucioso control de calidad a lo largo de todo el proceso de fabricación que garantiza que son conformes con la calidad comercial y no presentan defectos de fabricación. La información publicada se basa en nuestros análisis e investigaciones y no constituye ninguna garantía de propiedades ni acuerdo de calidad. Debido a la gran variedad de usos de los productos ORAFOL y al continuo desarrollo de nuevas aplicaciones, el comprador debe considerar cuidadosamente la idoneidad y eficacia del producto para el uso particular y asume todos los riesgos asociados a dicho uso. No se ofrece ninguna garantía para usos distintos de los especificados en la ficha técnica o para aplicaciones que no se lleven a cabo de acuerdo con las instrucciones de procesamiento de ORAFOL. La durabilidad del producto final depende de una serie de factores que incluyen, entre otros, la selección y preparación de la base, el cumplimiento de las instrucciones de aplicación recomendadas, la zona geográfica, las condiciones de exposición y el mantenimiento del material de ORAFOL y del producto final. Los fallos del producto causados por la base o la preparación inadecuada de la superficie no son responsabilidad de ORAFOL.

Al utilizar los productos ORAFOL, deben respetarse las normativas nacionales pertinentes. ORAFOL recomienda obtener las disposiciones actuales de las autoridades locales y asegurarse de que el producto las cumple. Para más información, póngase en contacto con ORAFOL.

ORALITE® es una marca comercial registrada de ORAFOL Europe GmbH.