

Descripción

ORALITE® VC 110 Livery Film es un robusto producto resistente a las inclemencias atmosféricas diseñado para ser utilizado en entornos difíciles al aire libre. El material puede troquelarse o cortarse con un plóter y es fácil de aplicar sobre superficies de vehículos lisas, pintadas o sin pintar. Con este material no es necesario sellar los bordes.

Estructura del producto

ORALITE® VC 110 Livery Film se compone de elementos retrorreflectantes de aristas cúbicas (microprisma) perfectamente unidos a una robusta película polimérica flexible estabilizada frente a la radiación UV, capaz de resistir las inclemencias atmosféricas y con una superficie lisa. Las superficies del prisma están revestidas con una capa de aluminio depositado al vacío que conforma una superficie de espejo sobre las caras del prisma. El material resultante tiene un grosor de 0,20 mm como máximo e incluye un potente adhesivo de alta fijación sensible a la presión. El producto es monocapa y no precisa que se sellen los bordes.

Diseño del logotipo de la película



Color

ORALITE® VC 110 Livery Film está disponible en color blanco. El color se ubicará en la zona definida por las coordenadas cromáticas y el factor de luminancia que se incluye en la Tabla 2, al medirse según lo estipulado en la publicación de la CIE N.º 15.2. Los cuatro pares de coordenadas determinan el color aceptable al medirse con el iluminante estándar D₆₅ y un Hunter LabScan.

El color retrorreflectado (color nocturno), al iluminarse con el iluminante estándar A de la CIE en un ángulo de observación de 20' y ángulos de entrada de $\beta_1 = \pm 5^\circ$ y $\beta_2 = 0^\circ$, se situará dentro de la zona definida por las coordenadas cromáticas de la Tabla 3.

Retrorreflectividad

Al iluminarse con el iluminante estándar A de la CIE y medirse según lo estipulado en la publicación de la CIE n.º 54, el coeficiente de retrorreflexión de ORALITE® VC 110 Livery Film no ofrecerá valores inferiores a los de la Tabla 1 al medir y promediar los ángulos de rotación de 0° y 90°.

Resistencia a los impactos

La lámina ORALITE® VC 110 Livery Film no mostrará signos de agrietamiento ni decapamiento fuera de la zona de impacto en cuestión al someterse a un impacto de 1,13 Nm generado por un peso de 0,91 kg con una punta redonda de 16 mm, de acuerdo con la norma ASTM D4956.

Adhesivo

El adhesivo está protegido por un revestimiento antiadherente. Para retirarlo, solo hay que despegarlo sin necesidad de humedecerlo en agua u otro solvente. Una franja de 25 mm se pegará de tal manera que soportará un peso de 800 g durante 5 minutos sin que se despegue más de 50 mm al aplicarse sobre una superficie de aluminio lisa, tal y como se especifica en el test de adhesión de ASTM 4956. ORALITE® VC 110 Livery Film puede utilizarse sobre acero inoxidable si se emplea el adhesivo sensible a la presión correcto, que debe solicitarse al realizar el pedido.

Encogimiento

Se tomará un trozo de lámina cuadrado de 230 mm con revestimiento y se someterá durante al menos una hora a una temperatura de 22° C y una humedad relativa del 50%. A continuación, se retirará el revestimiento y se colocará el fragmento sobre una superficie plana con el adhesivo boca arriba. Diez minutos después de retirar el revestimiento y transcurridas 24 horas, se medirá el fragmento para determinar el cambio dimensional. La pieza no debe encoger en cualquier dimensión más de 0,8 mm en 10 minutos y 3,1 mm en 24 horas.

Flexibilidad

La lámina se somete durante 24 horas a una temperatura de 22° C y una humedad relativa del 50%. Tras retirar el revestimiento protector, la lámina debe ser lo suficientemente flexible para no mostrar signos de agrietamiento al doblarla durante un segundo alrededor de un mandril de 3,1 mm de diámetro con el adhesivo en contacto con el mandril.

Instrucciones de aplicación

El material debe aplicarse cuando la temperatura de la película y el sustrato se encuentre entre 15° C y 38° C para garantizar la correcta unión del adhesivo. Es necesario limpiar las superficies para eliminar cualquier resto de grasa, aceite o suciedad. Utilice un paño limpio y alcohol isopropílico o similar para limpiar la superficie antes de la aplicación. Si aparecen burbujas, utilice un alfiler para pincharlas y pase la rasqueta para que salga el aire.

Póngase en contacto con ORAFOL para obtener información detallada sobre las instrucciones de aplicación.

Vida útil

La lámina debe utilizarse antes de un año a partir de la fecha de envío. Todos los rollos, incluidos aquellos parcialmente utilizados, deben guardarse en su embalaje original herméticamente cerrado. Guárdelos en una zona limpia y seca lejos de la luz directa del sol. Almacénelos a una temperatura de 20° C y con una humedad relativa del 50%.

Tabla 1 - Retrorreflectividad

Ángulo de observación	Ángulo de entrada ($\beta_2, \beta_1=0$)			
	5°	30°	40°	60°
0,33°				
Blanco	450	200	90	16

Todos los valores se expresan en unidades de cd/lux/m².

Tabla 2 – Límites de las especificaciones de colores (diurnos)

Color	Coordenadas cromáticas*								
	1		2		3		4		Y
	x	y	x	y	x	y	x	y	
Blanco	0,300	0,270	0,385	0,355	0,345	0,395	0,260	0,310	≥ 0,25

*) Los cuatro pares de coordenadas cromáticas determinan la cromaticidad aceptable al medirse con el iluminante estándar D65 y un Hunter LabScan.

Tabla 3 – Límites de las especificaciones de colores (nocturnos)

Color	Coordenadas cromáticas*							
	1		2		3		4	
	x	y	x	y	x	y	x	y
Blanco	0,373	0,402	0,417	0,359	0,450	0,513	0,548	0,414

*) Los cuatro pares de coordenadas cromáticas determinan la cromaticidad aceptable al iluminarse con el iluminante estándar A de la CIE con un ángulo de observación de 20' y ángulos de entrada de $\beta_1=\pm 5^\circ$ y $\beta_2=0$.

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.