

## Descripción

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade es un robusto producto VC resistente a las inclemencias atmosféricas diseñado para ser utilizado en entornos difíciles al aire libre. El material está diseñado para aplicarse como marcación de visibilidad de vehículos en camiones y remolques con los laterales rígidos.

## Estructura del producto

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade 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 0,16 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.

## Aprobación del producto

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade cuenta con la aprobación de la norma ECE 104 Clase C.

## Diseño del logotipo de la película



## Color

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade está disponible en amarillo, blanco y rojo. Los colores cumplen los requisitos de la norma ECE 104. El color se localizará en la zona definida por las coordenadas cromáticas y el factor de luminancia especificado en la Tabla 2, al medirse según lo estipulado en la publicación de la CIE N.º 15 e iluminarse con el iluminante estándar D<sub>65</sub> de la CIE a un ángulo de 45° con respecto al plano normal (geometría 45° / 0°). El valor medido será la media de 8 lecturas. La muestra del test se rotará 45 grados.

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

## Retrorreflectividad

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade cumple los requisitos mínimos de reflectividad de la norma ECE 104 Clase C. 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 para ORALITE® VC 104+ Rigid Grade no será inferior a los valores de la Tabla 1.

## 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.

La temperatura de servicio del adhesivo abarca de -40° C a +90° C (\*).

(\*) Datos basados en pruebas de laboratorio y sin carga. La temperatura de servicio práctica depende de distintas variables entre las que se incluyen los sustratos que se van a pegar, las condiciones medioambientales, la carga y el método de aplicación.

### Instrucciones de aplicación

El material debe aplicarse cuando la temperatura del aire y la superficie se encuentre entre 15° C y 38° C, a fin de 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%.

### Garantía

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade incluye una garantía de diez años. Póngase en contacto con ORAFOL para obtener información detallada al respecto.

**Tabla 1**  
**Retrorreflectividad**

Ángulo de observación	Ángulo de entrada ( $\beta$ )					
	Beta 1 ( $\beta_1$ )	0°	0°	0°	0°	0°
	Beta 2 ( $\beta_2$ )	5°	20°	30°	40°	60°
Blanco	R'	450	n/a	200	95	16
Amarillo	R'	300	n/a	130	75	10
Rojo	R'	120	60	30	10	n/a

Todos los valores se expresan en unidades de cd/lux/m<sup>2</sup>.

**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
Amarillo	0,545	0,454	0,487	0,423	0,427	0,483	0,465	0,534	> 0,16
Rojo	0,690	0,310	0,595	0,315	0,569	0,341	0,655	0,345	> 0,03

\*) Los cuatro pares de coordenadas cromáticas determinan la cromaticidad aceptable en el diagrama de la CIE.

**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
Amarillo	0,585	0,385	0,610	0,390	0,520	0,480	0,505	0,465
Rojo	0,720	0,258	0,735	0,265	0,665	0,335	0,643	0,335

\*) Los cuatro pares de coordenadas cromáticas determinan la cromaticidad aceptable en el diagrama de la CIE.

**AVISO IMPORTANTE**

Todos los productos ORALITE® se someten a un estricto control de calidad durante el proceso de fabricación y cuentan con la garantía de comercialización y de estar libres de defectos de fabricación. La información publicada sobre los productos ORALITE® se basa en la investigación que la Empresa considera ser muy fiable aunque dicha información no constituya una garantía. Debido a la gran variedad de usos de los productos ORALITE® y el desarrollo continuo de nuevas aplicaciones, el comprador debe considerar si el producto elegido es el adecuado para su utilización y el comprador asumirá los riesgos relacionados con este uso. Todas las especificaciones pueden estar sujetas a cambios sin previo aviso.

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