

### Descripción del producto

La película reflectante ORALITE® de la serie 5650RA FLEET ENGINEER GRADE con tecnología Rapid Air® es un producto resistente a la intemperie y a los disolventes que combina una alta flexibilidad con una excelente resistencia a la corrosión. La tecnología Rapid Air® permite una aplicación rápida y sencilla que reduce la incidencia de burbujas y arrugas, sobre todo en aplicaciones de gran tamaño. El producto adherido está diseñado para aplicaciones permanentes. El material puede cortarse en plóter y está especialmente diseñado para el rotulado comercial y de flotas de alta calidad para crear tipografía, señalización y motivos decorativos. El material puede aplicarse sobre superficies moderadamente curvadas con ribetes o bases corrugadas gracias a su estructura de PVC fundido especial. ORALITE® 5650RA se compone de esferas de cristal que actúan de forma catadióptrica y que están encerradas en una capa de plástico transparente (diseño A, antes Tipo I).

### Retroreflectividad

ORALITE® 5650RA cumple los requisitos de rendimiento de la norma ECE 104 clase D y está disponible como producto 5650D RA con marca de agua. Los valores típicos de retroreflexión que se detallan en la tabla 1 se consiguen al medir de acuerdo con las especificaciones correspondientes utilizando un iluminante estándar A de la CIE y según lo dispuesto en la publicación de la CIE N.º 54.2.

### Color

ORALITE® 5650RA está disponible en 11 colores diferentes. ORALITE® 5650RA-070 presenta un color negro a la luz del día. El color reflejado con iluminación nocturna es entre plateado y gris plateado. Las especificaciones cromáticas medidas conforme a CIE N.º 15.2 se detallan en la tabla 2.

### Adhesivo

El adhesivo está compuesto por un adhesivo de poliácrlato solvente permanente que se aplica mediante presión. El producto presenta una adherencia inicial baja y un adhesivo de posicionamiento gracias a la tecnología Rapid Air®. El papel protector (145 g/m<sup>2</sup>) tiene un revestimiento de PE aplicado a un papel recubierto de silicona a ambos lados. Como el número de producto y de lote se aplica sobre el papel recubierto de silicona, es posible llevar a cabo la trazabilidad de todos los parámetros de producción y materias primas.

### Aplicación/Procesamiento

ORALITE® 5650RA ha sido especialmente diseñada para el rotulado comercial y de flotas de alta calidad. Las superficies sobre las que se aplique el material deben estar perfectamente limpias, sin restos de polvo, grasa o partículas que puedan alterar la adherencia del material. En el caso de superficies recién barnizadas o pintadas será preciso esperar a que estén completamente secas. El usuario debe probar la compatibilidad de las pinturas o barnices elegidos antes de aplicar el material. El material reflectante autoadhesivo solo puede aplicarse en seco. En el caso de aplicaciones distintas, el usuario será totalmente responsable de valorar la idoneidad del producto, así como de los riesgos asociados al uso en cuestión.

ORALITE® 5650RA puede serigrafarse con la tinta de serigrafado ORALITE® 5018 o imprimirse por chorro de tinta con tintas con base solvente, UV o látex. Consulte las instrucciones del fabricante de la tinta seleccionada para determinar si es necesario aplicar un laminado. En ese caso, se recomienda laminar el material con ORALITE® 5051, ORAGUARD® 289F, ORAGUARD® 290F u ORAGUARD® 293F para proporcionar una mayor protección UV.

Aunque el uso de calor ayudará a retirar parcialmente el producto, tal vez sea necesario utilizar un producto específico a base de disolvente para eliminar por completo cualquier resto de adhesivo/producto.

Consulte el documento «Información práctica» publicado por Orafol para conocer las instrucciones detalladas al respecto o póngase en contacto con su representante de la división Reflective Solutions de ORAFOL para solicitar asesoramiento en relación con lo anterior.

**Nota:** todos los productos ORALITE® se elaboran en un entorno de fabricación controlado por la norma ISO 9001:2008 y se garantiza la trazabilidad de los lotes de acuerdo con el número de bobina.

**Datos del producto**

Valores típicos del coeficiente de retrorreflexión (medido según DIN 67520):

Tabla 1: Coeficiente específico de retrorreflexión en cd/(lx/m²)				
Ángulo de observación	0,2°		0,33°	
Ángulo de entrada	5°	30°	5°	30°
blanco (010)	100	40	80	35
amarillo (020)	60	25	45	20
rojo (030)	18	8	15	6
naranja (035)	27	10	23	8
azul (050)	5	1,7	4	1
verde (060)	13	5	11	5
negro (070)	35	15	30	10
celeste (084)	9	4	7	2,5
dorado (091)	70	27	50	22
limón (213)	75	30	55	25
rubí (364)	10	5	8	4

Límites de especificación cromática diurna (lámina nueva, medido conforme a CIE N.º 15.2):

Tabla 2: Coordenadas de cromaticidad									
Colores	1		2		3		4		Factor de luminancia $\beta$
	x	y	x	y	x	y	x	y	
blanco (010)	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	$\geq 0,35$
amarillo (020)	0,494	0,506	0,470	0,480	0,513	0,437	0,545	0,455	$\geq 0,27$
rojo (030)	0,735	0,265	0,700	0,250	0,607	0,343	0,655	0,345	$\geq 0,05$
naranja (035)	0,631	0,369	0,552	0,359	0,506	0,404	0,570	0,430	$\geq 0,12$
azul (050)	0,100	0,109	0,146	0,156	0,183	0,115	0,137	0,038	$\geq 0,01$
verde (060)	0,007	0,703	0,216	0,448	0,147	0,400	0,018	0,454	$\geq 0,04$
negro (070)	0,385	0,355	0,300	0,270	0,260	0,310	0,345	0,395	$0 \geq \beta \geq 0,03$
celeste (084)	0,120	0,125	0,160	0,120	0,160	0,480	0,160	0,460	$\geq 0,03$
dorado (091)	0,460	0,440	0,480	0,440	0,480	0,420	0,460	0,420	$\geq 0,16$
limón (213)	0,395	0,515	0,450	0,460	0,495	0,502	0,423	0,574	$\geq 0,16$
rubí (364)	0,710	0,290	0,610	0,300	0,569	0,341	0,655	0,345	$\geq 0,03$



### Propiedades físicas y químicas

<b>Grosor*</b> (sin papel protector)	150 micrones (5,9 milipulgadas)
<b>Resistencia térmica***</b>	pegada en aluminio, de -50 °C a +95 °C (-58 °F a 203 °F)
<b>Poder adhesivo*<sup>1</sup></b> (FINAT-TM1* después de 24 horas)	pegada en acero inoxidable: 18 N/25 mm (1 pulgada) pegada en revestimiento acrílico: 14 N/25 mm (1 pulgada)
<b>Conservabilidad**</b>	2 años
<b>Temperatura de pegado</b>	>15 °C (60 °F)
<b>Vida útil con aplicación especializada***</b> con una exposición a la intemperie en posición vertical	7 años

\* Valor promedio    \*\* En el embalaje original, a 20 °C y 50% de humedad relativa    \*\*\* Clima centroeuropeo estándar

**Nota:** se deben considerar como norma los valores indicados en unidades SI (sistema internacional). Los valores entre paréntesis son las equivalencias y no deben considerarse como norma, ya que pueden ser aproximados.

### 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 registrada de ORAFOL Europe GmbH.