

Las presentes instrucciones de manipulación se refieren especialmente a la manipulación de películas reflectantes ORALITE® de las series ORALITE® 5230/5231 Economy Grade, ORALITE® 5430/5431 Construction Grade, ORALITE® 5830/5831 High Intensity Construction Grade y ORALITE® 5930/5931 High Intensity Prismatic Construction Grade sobre materias plásticas en forma de balizas, conos o dispositivos de barrera.

### 1. Descripción de las bases a pegar

Por principio, los siguientes grupos de materiales están indicados para ser pegados con las películas reflectantes ORALITE® arriba mencionadas:

Poliéster, plástico reforzado con fibra de vidrio, polipropileno, polietileno, polibuteno, PVC blando y duro, policarbonato, poliacetato, polimetacrilato de metilo acrílico, poliestireno, ABS y poliuretano.

## 2. Pegado y laminado

### 2.1 Información general

En general se recomienda realizar ensayos de pegado sobre las bases a pegar antes de trabajar con las películas reflectantes ORALITE®. Las materias plásticas a pegar deben ser ensayadas y aprobadas por el Departamento Técnico de ORAFOL Europe GmbH.

### 2.2 Adhesivos

ORAFOL ha desarrollado adhesivos especiales con una adhesión y propiedades de fluidez en frío excelentes para el pegado sobre superficies de plástico. Para el pegado sobre los grupos de materiales arriba mencionados ORAFOL recomienda exclusivamente la utilización de las siguientes películas reflectantes ORALITE®:

ORALITE® 5230/5231 Economy Grade  
ORALITE® 5430/5431 Construction Grade  
ORALITE® 5830/5831 High Intensity Construction Grade  
ORALITE® 5930/5931 High Intensity Prismatic Construction Grade

Los adhesivos utilizados para estos tipos de películas alcanzan su fuerza adhesiva final transcurridas unas 48 horas. A partir de ese momento el adhesivo debería haberse unido a la superficie.

### 2.3 Propiedades de la superficie a pegar

La superficie a pegar debe tener una rugosidad de entre 0,5 µm y 2 µm.

Antes de pegarla, la pieza de plástico debe haberse envejecido durante al menos dos semanas.

La superficie debe estar libre de siliconas, grasas y otras suciedades. Recomendamos limpiarla previamente con un disolvente exento de grasa y silicona (p. ej. alcohol isopropílico), para eliminar suciedades sueltas, así como agentes separadores y lubricantes.

### 2.4 Temperatura de pegado

Para el pegado se recomienda una temperatura ambiente de entre 18 y 25° C; la temperatura de la pieza de plástico no debe estar por debajo de 20° C. Tras el pegado recomendamos almacenar el compuesto durante otras 48 horas en estas condiciones.

## 3. Preparación de la pieza para el pegado

### 3.1 Comprobar que la base no desgasifique

Con el fin de comprobar que la base no desgasifique se debe realizar la siguiente prueba:

Una vez limpia la base se debe pegar sobre ella la correspondiente película reflectante ORALITE® en las dimensiones de 100mm x 100mm y almacenarla durante 24 horas a una temperatura ambiente de 60° C. Si al transcurrir este tiempo se observan burbujas en la película, significa que el plástico sigue desgasificando.

### 3.2 Flamear

Debido al carácter homopolar de algunas materias plásticas, es necesario flamear la pieza.

Para ello se debe flamear uniformemente toda la superficie de la base. Durante este proceso la punta de la llama azul debe estar a una distancia de entre 2,5 cm y 5 cm de la superficie para asegurar una oxidación correcta. Para ello recomendamos un dispositivo guía automatizado para la llama.

### 3.3 Comprobar la tensión superficial después del flameado

Para comprobar la tensión superficial de la pieza se puede recurrir a la denominada prueba de agua. Para ello se deja gotear con una pipeta agua limpia sobre la superficie de la pieza. La forma de las gotas de agua revela la calidad del flameado, ya que las gotas de agua muestran la diferencia entre una superficie tratada o no tratada correctamente.

La superficie flameada tiene que haberse enfriado a temperatura ambiente al menos 15 minutos antes de seguir trabajando con ella.

No se recomienda apilar las bases antes de su pegado. La película debe pegarse sobre las superficies tratadas el mismo día.

### 4. Transporte

Antes del envío se debe almacenar la película a temperatura ambiente durante al menos 8 horas tras el pegado.

Las piezas acabadas no se deben exponer a humedad o al calor durante el transporte.

Estas instrucciones de manipulación han sido redactadas de buena fe y con mucho esmero. Los datos se basan en nuestras experiencias y ensayos y corresponden a nuestros conocimientos actuales. Sirven de información y no garantizan las características de los productos ni su aptitud para determinados usos. No nos hacemos responsables de erratas, errores normativos ni de equivocaciones. El contenido de estas instrucciones de manipulación no puede utilizarse como instrucciones de uso o como base legal. En cualquier caso se aplican nuestras Condiciones Generales de Venta y de Suministro.

Puede encontrar más información en nuestra página web [www.orafol.com](http://www.orafol.com)