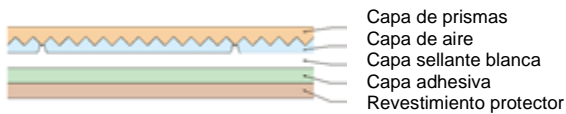


1. Instrucciones de manipulación para las películas reflectantes ORALITE® 5910DP High Intensity Prismatic Grade

La serie ORALITE® 5910DP está diseñada para laminar y realizar impresiones digitales UV con un laminado protector como ORALITE® 5061/5090 o 5095. A continuación, se ilustra la composición básica del producto:



Las informaciones aquí recopiladas se basan en nuestros conocimientos, nuestra experiencia y ensayos prácticos. Su objetivo es ofrecer sugerencias y apoyo al usuario. Aunque no se puedan explicar aquí todos los aspectos que se deben tener en cuenta, esta guía incluye una gran cantidad de información útil para la manipulación de películas reflectantes ORALITE® 5910DP High Intensity Prismatic Grade.

Para manipular las películas reflectantes ORALITE® High Intensity Prismatic Grade film, es imprescindible contar con los conocimientos profesionales y las habilidades específicas de un fabricante de señales de tráfico. Debido a la gran cantidad de factores de influencia durante su manipulación, pegado y utilización, recomendamos encarecidamente que el fabricante de las señales considere la adecuación y el rendimiento del producto para cada una de las aplicaciones previstas y realice ensayos propios.

2. Almacenamiento y transporte



Las películas reflectantes ORALITE® High Intensity Prismatic Grade deben almacenarse en un lugar cerrado, fresco y seco, protegido de la radiación solar directa. Recomendamos temperaturas de almacenamiento comprendidas entre 20° C y 24° C y una humedad relativa del aire de entre un 40% y un 60%.

Las películas suministradas en rollos deben almacenarse en su cartón original. De fábrica, los rollos están provistos de distanciadores laterales (tapones centrales) que impiden el contacto de los rollos con el cartón, lo que previene la formación de huellas de presión y defectos en la superficie. Asegúrese de que los rollos ya utilizados siempre se almacenan con dichos distanciadores.

Para preparar los rollos para su manipulación, se recomienda utilizar un sistema de suspensión horizontal. Si se almacenan los rollos en posición vertical e independiente, no se espera una alteración de las cualidades de las películas. Es imprescindible situar los rollos sobre los distanciadores para evitar que se rompan los bordes y se contaminen.

Se suministran recortes de película estampados o sin estampar en cartones especialmente diseñados para las medidas de los recortes. Se incluyen 50 recortes por caja. Para almacenar estos recortes fuera de las cajas, se debe procurar colocar los recortes individualmente en un soporte rígido y plano sin que choquen ni se solapen los bordes. Los recortes se pueden apilar. No obstante, con el fin de limitar el peso, no se deberían apilar más de 40 o 50 recortes.

3. Impresión

Las películas reflectantes ORALITE® 5910DP High Intensity Prismatic Grade pueden imprimirse digitalmente con la tinta para impresión digital ORALITE® 5019 UV Digital Ink y la impresora de señales de tráfico ORALITE® UV Traffic Sign Printer.

3.1 Almacenamiento y transporte de las películas y señales de tráfico estampadas

Las láminas impresas se pueden almacenar en horizontal. Tenga en cuenta que el número máximo de láminas apiladas no debe superar las 40 a 50 unidades. Si ya se han estampado materiales base recubiertos para señales de tráfico, se deberían almacenar en vertical con papeles o láminas adecuadas como capa intermedia. Es fundamental contar con una carga con baja presión.

ORAFOL recomienda el almacenamiento en interior de los letreros o señales terminadas de pie en posición vertical, con separadores de 2 cm [1 pulgada] entre las señales, en una zona protegida frente a humedad excesiva o sobrecalentamiento. El almacenamiento en el exterior debe ser en posición vertical con separadores de 10 cm [4 pulgadas] entre las señales. Los separadores no deben tocar la superficie reflectante. Si se forra, el material empleado debería permitir la circulación del aire y debe retirarse si está húmedo.

3.2 Impresión digital UV

Los sistemas de impresión digital UV de ORAFOL, especialmente diseñados para la fabricación de señales de tráfico, aunque no se limitan a este uso, se componen de la impresora de señales de tráfico ORALITE® UV Traffic Sign Printer que utiliza el software RIP suministrado, la tinta para impresión digital ORALITE® 5019 UV Digital Printing Ink y nuestras películas de revestimiento ORALITE® recomendadas. Tras la aplicación de un laminado protector transparente, el producto es estable para uso en exterior a largo plazo y cumple los requisitos de Clase de retroreflexión RA2/R2/tipo IV/clase 400.

El proceso de impresión precisa una temperatura del aire y del material de entre 20 °C y 26 °C, así como una humedad del aire situada entre el 40% y el 60%. La sala no debe contener polvo a fin de evitar que este quede atrapado durante la impresión. La superficie de las películas reflectantes ORALITE® precisa la utilización de guantes de algodón para evitar la contaminación de la superficie y poder obtener una imagen impresa perfecta.

Para obtener más información sobre la preparación para la impresión y los intervalos de limpieza y cuidado, consulte los manuales y la documentación de la impresora de señales de tráfico ORALITE® UV Digital Traffic Sign Printer y el software RIP.

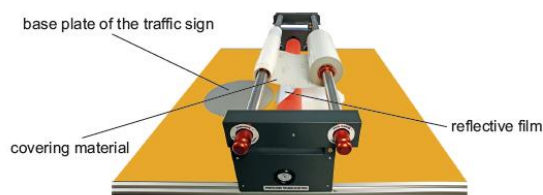
Para aplicar laminado protector transparente, la temperatura será como máximo 37 °C [100 °F] y la velocidad 0,6 m/min [2 pies/min] para conseguir una buena lisura de colocación y un producto laminado sin tensiones. Si desea más información sobre plóteres, plantillas y ajustes recomendados de los dispositivos, póngase en contacto con su representante de ORAFOL.

4. Pegado y laminado

Con el fin de conseguir una correcta adherencia de las películas, el soporte que se va a pegar debe estar seco y libre de polvo, aceite, grasa, silicona u otras impurezas. Si resulta necesario preparar el soporte con un disolvente, hay que esperar hasta que se haya evaporado por completo. Para pegados sobre soportes metálicos, resulta ventajoso rectificar ligeramente la superficie.

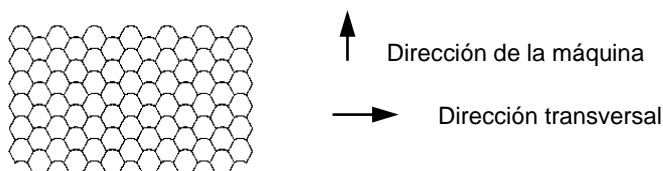
ORALITE® 5910DP se ha optimizado para aplicarse sobre superficies planas como aleaciones de aluminio o acero galvanizado.

El laminado no debe realizarse con una temperatura del aire y del material inferior a 15° C. La temperatura óptima para el pegado es de unos 21° C. Las películas deben almacenarse durante al menos 48 horas en el mismo lugar donde serán manipuladas. Condición indispensable para el tratamiento ulterior de las películas reflectantes estampadas es un secado suficiente de la tinta; de lo contrario pueden formarse burbujas por el disolvente saliente o incluso agrietarse las películas. Para el laminado con máquinas laminadoras se recomienda utilizar una máquina con motores bobinadores y desbobinadores controlables. El rodillo superior debe estar recubierto con goma de la dureza Shore de 65-75. La separación entre rodillos se debe ajustar de forma óptima sobre todo el ancho. Se recomienda utilizar una laminadora de mesa plana para el pegado de películas continuas más grandes.



Si resulta necesario aplicar dos fragmentos de laminado prismático uno al lado del otro (unión), no deben solaparse. El hueco debe ser de aproximadamente 1 mm (0,04 pulgadas), según el formato. Asegúrese de que se pegue siempre el lado derecho de la película con el lado izquierdo, así se garantiza la orientación uniforme de la estructura alveolar de la película (consulte la figura siguiente).

estructura alveolar/de celdas (esquema)



Las películas ORALITE® High Intensity Prismatic Grade cumplen con los datos reflectantes mínimos relevantes en la dirección de la máquina y en dirección transversal.

Para un laminado con rodillo manual, se debe posicionar la película sobre el recorte de tal modo que sobresalga al menos 5 mm por todos los lados de la superficie. Para asegurar un posicionamiento exacto del recorte, se debe proceder de la siguiente manera: en primer lugar, despegue solamente unos 60-80 cm del papel o la lámina protectora de la película reflectante ORALITE®. Alinee el recorte sobre el soporte al que se va a pegar y presione la zona con el adhesivo descubierto. Sujete el principio de la lámina protectora por debajo del recorte y siga despegándola poco a poco; al mismo tiempo, presione el recorte con el rodillo manual de goma. Por último, corte los bordes del recorte de la lámina para la señal de tráfico con un **cuchillo afilado** a un ángulo de 30°.

Atención: antes de laminar las películas ORALITE® al soporte, asegúrese de que esté seco.

5. Limpieza de los productos aplicados

Las superficies solo deben limpiarse con agua limpia, o una solución de agua/isopropanol (80/20%) o jabón diluido. No utilice solventes, diluyentes ni productos de limpieza abrasivos para limpiar las películas reflectantes. Tampoco recomendamos utilizar lavados mecanizados para las señales viales.

Para obtener más información sobre los materiales arriba mencionados, visite el sitio web www.orafol.com.