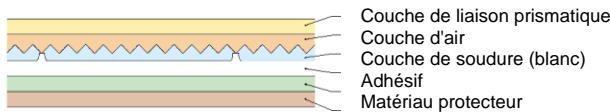


1. Instructions de mise en œuvre pour films rétroréflechissants ORALITE® de classe de rétroréflexion RA3B, type « C »

La série ORALITE® 5910DP est conçue pour l'impression numérique UV et le laminage en combinaison avec un stratifié de protection tel qu'ORALITE® 5061/5090 ou 5095. La composition de base de ce produit est illustrée ci-dessous :



Ces instructions de mise en œuvre se basent sur nos connaissances, nos expériences et les tests d'utilisation et constituent une aide pratique pour l'utilisateur. Bien que ce guide ne permette pas d'aborder tous les aspects envisageables, il fournit de nombreuses indications utiles pour l'utilisation des films rétroréflechissants ORALITE® 5910DP High Intensity Prismatic Grade.

L'utilisateur des films rétroréflechissants ORALITE® High Intensity Prismatic Grade est supposé disposer des connaissances techniques et de la compétence d'un fabricant de panneaux routiers. Étant donné la diversité des facteurs pouvant intervenir lors de la mise en œuvre, du collage et de l'emploi des films rétroréflechissants ORALITE® High Intensity Prismatic Grade, nous vous recommandons de soumettre ces derniers à des tests adaptés à vos besoins.

2. Stockage et Transport



Les films rétroréflechissants ORALITE® High Intensity Prismatic Grade doivent être stockés dans un endroit frais et sec, à l'abri de toute exposition directe au soleil. Nous conseillons des températures de 20 à 24° C et une humidité relative de 40 à 60 %.

Les bobines doivent être conservées dans le carton d'origine. Elles sont munies de série de supports latéraux qui évitent le contact entre la surface de la bobine et le carton et empêchent les déformations du produit et les détériorations de sa surface. Il faut veiller à ne jamais stocker les bobines, même entamées, sans ces supports latéraux.

Une fois les bobines sorties du carton d'origine, il est conseillé de les conserver sur un système à suspension horizontale. Même lorsque les bobines sont stockées verticalement, en pose libre, il ne doit pas en principe y avoir de détérioration des propriétés des films. Dans ce cas aussi, les bobines doivent être impérativement stockées sur le support latéral pour éviter d'endommager les bords.

Les découpes de films, imprimées ou non, sont livrées dans des cartons spéciaux de 50 pièces correspondants à la taille des découpes. Lors du stockage des découpes en dehors de ces cartons, il faut veiller à ce qu'elles soient posées sur un support plan et dégagées, sans être en contact par leurs bords ni se chevaucher. Il est possible d'empiler les pièces découpées, sans dépasser 40 ou 50 pièces, pour limiter la contrainte exercée par le poids sur les pièces.

3. Impression

Les films rétroréflechissants ORALITE® 5910DP High Intensity Prismatic Grade peuvent être imprimés en impression numérique avec l'encre ORALITE® 5019 UV Digital Ink et l'imprimante ORALITE® UV Traffic Sign Printer.

3.1 Stockage et transport des films ou panneaux routiers imprimés

Les feuilles imprimées peuvent être stockées horizontalement. Veuillez noter qu'il ne faut pas empiler plus de 40 à 50 feuilles maximum. Les imprimés sur les supports de panneaux routiers déjà revêtus doivent être stockés verticalement et séparés par une couche intermédiaire de papier adéquat ou un film support. La pression s'exerçant sur les pièces doit être faible. ORAFOL recommande un stockage intérieur des faces de panneaux ou panneaux finis en position verticale, avec des entretoises de 2 cm [1 pouce] entre les panneaux dans une zone protégée de toute humidité ou surchauffe. Tout stockage extérieur doit être effectué en position verticale avec des entretoises de 10 cm [4 pouces] entre les panneaux. Les entretoises ne doivent pas toucher la surface rétroréfléchissante. En cas d'emballage, le matériau utilisé doit permettre la circulation de l'air et doit être retiré lorsqu'il est mouillé.

3.2 Impression numérique UV

Le système d'impression numérique UV d'ORAFOL a été spécialement conçu pour la fabrication de panneaux routiers, mais son utilisation ne se limite pas à ce domaine. Il est composé de l'imprimante ORALITE® UV Traffic Sign Printer, qui utilise le logiciel de pilotage (RIP) fourni, de l'encre ORALITE® 5019 UV Digital Ink et des films de protection ORALITE® dont nous recommandons l'utilisation. Le laminage avec un film transparent confère au film imprimé une grande résistance dans le temps en utilisation extérieure, assurant le respect des exigences de classe de rétroréflexion RA2/R2/type IV/classe 400.

Le processus d'impression nécessite une température de l'air et du matériau comprise entre 20 °C et 26 °C ainsi qu'un taux d'humidité de l'air entre 40 et 60 %. La pièce doit être exempte de poussière afin d'éviter la formation de bulles d'air pendant l'impression. La surface des films rétroréfléchissants ORALITE® nécessite le port de gants en coton afin d'empêcher toute contamination de la surface et permettre d'obtenir une impression impeccable de l'image.

Pour plus de détails sur la préparation de l'impression, les intervalles de nettoyage et d'entretien, veuillez vous référer aux manuels et documentations de l'imprimante UV ORALITE® Traffic Sign Printer pour la production de panneaux de signalisation et du logiciel RIP.

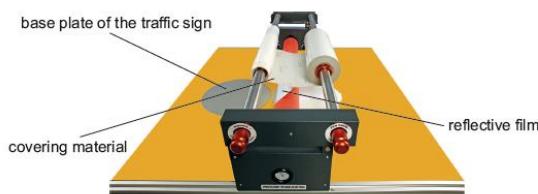
Le laminage avec stratifiés de protection transparents doit être effectué à une température maximale de 37 °C [100 °F] et 0,6 m/min [2 pieds/min] afin d'offrir un produit stratifié avec un bon aspect de surface et sans contrainte. Veuillez contacter votre représentant ORAFOL pour plus de détails sur les traceurs, pochoirs et paramètres machine recommandés.

4. Collage et laminage

Pour obtenir une bonne adhérence des films sur le support, celui-ci doit être propre et sec et exempt d'huile ou de graisse, d'agents de démolage, de silicone et d'autres souillures. Si le support a été traité avec des solvants, il faut attendre que le solvant se soit complètement évaporé. En cas de collage sur supports métalliques, il peut être intéressant de poncer légèrement la surface.

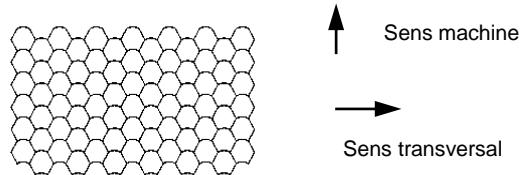
Le film ORALITE® 5910DP est optimisé pour le collage sur des supports plans en alliages d'aluminium ou en tôle d'acier galvanisée.

Lors du collage, la température ambiante et celle du film ne doivent pas être inférieures à 15° C, la température de collage idéale étant de 21° C. Il faut stocker les films au moins 48 h dans le local où aura lieu le collage. Un durcissement suffisant est une condition indispensable pour la suite du traitement des films rétroréfléchissants imprimés. Sinon, les émanations de solvants peuvent entraîner la formation de cloques, voire un déchirement des films. Si on choisit le contrecollage sur contrecolleuse à films, il est conseillé d'utiliser une machine à moteurs de déroulement/ensulement pilotables. Le rouleau supérieur doit être revêtu de caoutchouc d'une dureté Shore de 65-75. Il faut régler la fente entre les deux rouleaux de façon optimale sur toute la largeur. Pour le collage de feuilles en lés, nous conseillons d'utiliser de préférence un laminateur à plat.



Si deux lés de film doivent être collés l'un près de l'autre (raccord), il ne faut pas les faire se chevaucher. L'écart à respecter dépend du format et est généralement d'environ 1 mm. Veillez à toujours coller les lés côté droit contre côté gauche, ce qui garantit une orientation uniforme de la structure en nid d'abeilles du film.

Structure des rayons de miel/cellules (schématique)



Lors du contrecollage à la roulette à main, il faut placer le film sur la découpe de sorte qu'elle dépasse au moins de 5 mm sur tous les côtés de la surface à coller. Afin d'assurer un positionnement précis de la pièce découpée, il faut procéder de la façon suivante : dans un premier temps, retirer le papier ou le film protecteur du film High Intensity Prismatic rétroréfléchissant ORALITE® sur 60 à 80 mm seulement. Mettre la pièce découpée en place sur le support et appuyer la partie sans papier protecteur sur le support. Prendre sous la pièce découpée le coin du papier protecteur décollé et continuer lentement à le décoller tout en appuyant la pièce découpée sur le support avec le rouleau à main. Terminer en découpant le film sur les bords extérieurs du panneau routier de préférence avec une lame affûtée tenue selon un angle de 45°.

Attention ! Les films rétroréfléchissants ORALITE® doivent toujours être collés à sec !

5. Nettoyage des films posés

Il ne faut nettoyer les surfaces qu'à l'eau, avec un mélange d'eau et d'isopropanol (80/20 %) ou à l'eau légèrement savonneuse. Ne pas nettoyer pas les films rétroréfléchissants avec des dissolvants, diluants ou produits nettoyants agressifs. Nous déconseillons l'utilisation d'équipement de lavage à pression pour laver les panneaux de signalisation.

Pour tout complément d'information sur les produits ci-dessus, consulter le site www.orafol.com.