

Les instructions pour le traitement rassemblées ci-dessous s'appliquent spécialement à la pose des films réfléchissants ORALITE® des séries mentionnées ci-dessous sur des matières plastiques sous forme de balises, de cônes de signalisation ou de dispositifs de barrage. Le respect de ces consignes d'application garantit que les performances du produit indiquées dans les fiches techniques correspondantes sont atteintes. Les instructions suivantes pour le traitement sont basées sur notre longue expérience et nos tests. Elles sont conçues comme une suggestion et une aide pour l'utilisateur dans la pratique. Toutefois, étant donné qu'une grande variété de polymères de différentes qualités est disponible, nous recommandons toujours de procéder à vos propres tests avec votre substrat spécifique avant de démarrer la production.

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
ORALITE® 5930M/5931M Prismatic Construction Grade
ORALITE® 5930MFLEX/5931MFLEX Premium Construction Grade

Bien qu'il ne soit pas possible d'expliquer ici tous les aspects à prendre en compte, ce guide contient un grand nombre d'indications utiles pour la manipulation des films réfléchissants ORALITE® des classes de réflexion RA1, A, RA2, B et C ainsi que RA3B, C.

En particulier, le traitement des films réfléchissants ORALITE® de la classe de réflexion RA3B, C requiert les connaissances et le savoir-faire spécifiques d'un fabricant de panneaux de signalisation. En raison de la multitude d'influences possibles lors du traitement, du collage et de l'utilisation, nous recommandons de tester les films réfléchissants ORALITE® de la classe de réflexion RA3B, C lors d'applications spéciales dans le cadre d'essais propres au fabricant.

1. Description des supports des adhésifs

En principe, les groupes de matériaux suivants sont adaptés au collage des films réfléchissants ORALITE® mentionnés ci-dessus :

polyester, PRV, polypropylène, polyéthylène et polybutène, PVC souple et rigide, polycarbonate, polyacétate, polyméthylacrylate, polystyrène, ABS et polyuréthane.

Veuillez noter que, selon le type et la qualité du support utilisé, il peut y avoir au fil du temps une migration ou un dégagement de plastifiants, de stabilisateurs ou de monomères qui peuvent influencer le pouvoir adhésif du film ORALITE®.

2. Collage et contrecollage

2.1 Généralités

En général, il est recommandé d'effectuer des essais de collage sur les supports à coller avant d'utiliser les films réfléchissants ORALITE®. Les matières plastiques sur lesquelles a lieu le collage doivent être contrôlées et validées par le service technique d'application de la société ORAFOL Europe GmbH.

2.2 Colles

ORAFOL a développé des colles spécialement conçues pour le collage sur des surfaces plastiques, qui présentent une excellente adhérence et des propriétés d'écoulement à froid. Pour le collage sur les groupes de matériaux mentionnés ci-dessus, ORAFOL recommande exclusivement l'utilisation des films réfléchissants ORALITE® mentionnés ci-dessus.

Les colles utilisées sur ces types de films atteignent leur adhérence finale après environ 48 heures. Passé ce délai, la colle doit s'être ancrée sur la surface.

2.3 Propriétés de la surface sur laquelle a lieu le collage

La surface sur laquelle a lieu le collage doit présenter une rugosité comprise entre 0,5 µm et 2 µm. Le corps en plastique doit avoir été déchargé au moins deux semaines avant le collage.

La surface doit être exempte de silicones, de graisses et d'autres impuretés. En conséquence, la surface doit être nettoyée avec un solvant exempt de graisse et de silicone (par exemple de l'isopropanol) afin d'éliminer les impuretés non adhérentes ainsi que les agents de démoulage ou les lubrifiants.

2.4 Température de collage

Une température ambiante de 18-25 °C est recommandée pour le collage, la température de l'objet ne doit pas être inférieure à 20 °C. Après le collage, le composite doit être stocké dans ces conditions pendant 48 heures supplémentaires.

3. Préparation du corps de base pour le collage

3.1 Contrôle du dégazage du support

Pour vérifier le comportement du support en matière de dégazage, il est nécessaire de procéder au contrôle préalable suivant :

après le nettoyage, le support doit être recouvert du film réfléchissant ORALITE® correspondant, d'une taille d'environ 100 mm x 100 mm, et stocké pendant environ 24 heures à une température de 60 °C. Si des bulles se sont ensuite formées dans le film, le plastique continue de dégager ces gaz.

3.2 Flambage

En raison du caractère non polaire de certaines matières plastiques, il est nécessaire dans ces cas de flamber le support comme traitement préalable.

La surface complète du support doit être traitée uniformément à la flamme. Pendant le flambage, la pointe de la flamme bleue doit être placée à une distance de 2,5 cm à 5 cm de la surface afin de garantir une oxydation correcte. Un guidage automatisé de la flamme est recommandé.

3.3 Test de la tension superficielle du support après l'exposition à la flamme

Le test de l'eau permet de vérifier la tension superficielle du support. Pour ce faire, de l'eau purifiée est déposée à l'aide d'une pipette sur la surface du support. La qualité du traitement à la flamme peut être évaluée en fonction de la forme des gouttes. Les gouttes d'eau montrent la différence entre une surface suffisamment traitée et une surface insuffisamment traitée.

La surface flammée doit être refroidie à température ambiante pendant au moins 15 minutes avant la poursuite du traitement.

Il n'est pas recommandé d'empiler les supports avant le collage. Le film doit être collé sur les surfaces traitées le jour même.

4. Transport

Avant l'expédition, le film doit être stocké à température ambiante pendant au moins 8 heures après le collage.

Les pièces finies ne doivent pas être exposées à l'humidité ou à la chaleur pendant le transport.

5. Durabilité des panneaux de signalisation

La durabilité d'un panneau de signalisation dépend du choix du support et du film, du revêtement, de la préparation, du traitement, de l'entretien et des conditions environnementales extérieures. Les indications relatives à la durabilité figurant sur les fiches techniques et les documents de garantie se rapportent à des panneaux fabriqués et posés conformément aux recommandations susmentionnées et en tenant compte des instructions d'application et de traitement publiées par ORAFOL.

Les présentes instructions de traitement ont été rédigées en toute bonne foi et avec le plus grand soin. Les indications sont basées sur l'expérience pratique ainsi que sur nos propres essais et correspondent à l'état actuel de nos connaissances. Elles sont fournies à titre d'information et ne garantissent en aucun cas les propriétés du produit ou son adéquation à un usage particulier. Nous déclinons toute responsabilité en cas de fautes d'impression, de normes ou d'erreurs. Le contenu des présentes instructions de traitement ne peut servir ni de mode d'emploi ni de base juridiquement contraignante. Par principe, ce sont nos conditions générales de vente et de livraison qui s'appliquent.

ORAFOL décline toute responsabilité en cas de défauts des panneaux causés par une préparation, une installation ou un entretien non conformes. Une durabilité réduite ou un défaut du panneau peut être causé par l'ensevelissement sous la neige ou d'autres déversements, par des supports mal choisis ou mal préparés, par des conditions météorologiques extrêmes dans certaines zones géographiques, par l'abrasion mécanique, par le contact avec des produits chimiques agressifs, par un placement non vertical et par l'utilisation de produits autres que ceux recommandés par ORAFOL (encres, laminés, films de marquage, etc.).

Vous trouverez de plus amples informations sur notre site Internet www.orafol.de.