

Le seguenti indicazioni per l'applicazione riguardano l'applicazione delle pellicole riflettenti ORALITE® delle serie specificate di seguito a materie plastiche a forma di tavole di orientamento, coni stradali o dispositivi di delimitazione. Attenendosi alle indicazioni per l'applicazione ci si assicura di ottenere le prestazioni riportate nella scheda dati del prodotto in questione. Queste indicazioni per l'applicazione si basano su esperienze e prove pluriennali. Sono intese a fornire spunti e assistenza per l'applicazione pratica. Dato che è tuttavia disponibile una gran varietà di polimeri di qualità diverse, prima di avviare la produzione si raccomanda di eseguire sempre prove con il proprio substrato specifico.

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

Sebbene non sia possibile trattare in questa sede tutti gli aspetti di cui tenere conto, questa guida contiene un gran numero di indicazioni utili sul lavoro con pellicole riflettenti ORALITE® delle classi riflettenti RA1, A, RA2, B e C e RA3B, C.

In particolare per l'applicazione delle pellicole riflettenti ORALITE® della classe riflettente RA3B, C, sono richieste le conoscenze e abilità specifiche di un produttore di segnali stradali. Dato il gran numero di possibili influssi durante l'applicazione, l'incollaggio e l'uso, in caso di applicazioni speciali si consiglia di sottoporre le pellicole riflettenti ORALITE® della classe riflettente RA3B, C a prove proprie.

1. Descrizione dei fondi ai quali applicare le pellicole

In linea di principio, i seguenti gruppi di materiali sono idonei all'applicazione delle succitate pellicole riflettenti ORALITE®.

poliestere, vetroresina, polietilene e polibutene, PVC morbido e rigido, policarbonato, poliacetato, polimetilmetacrilato, polistirolo, ABS e poliuretano.

Si tenga presente che, in funzione del tipo e della qualità del fondo utilizzato, con il tempo possono presentarsi migrazione o formazione di gas di plasticizzanti, stabilizzatori o monomeri, che possono influire sull'aderenza della pellicola ORALITE®.

2. Incollaggio e accoppiatura

2.1 Indicazioni generali

Come norma generale, prima di utilizzare le pellicole riflettenti ORALITE® si consiglia di eseguire prove di incollaggio sui fondi ai quali si desidera applicare la pellicola. Le materie plastiche alle quali si desidera applicare la pellicola devono essere verificate e autorizzate dal reparto tecnico applicativo della ORAFOL Europe GmbH.

2.2 Adesivi

ORAFOL ha sviluppato adesivi specifici per l'incollaggio a superfici di plastica, i quali presentano un'aderenza e una caratteristica di scorrimento a freddo eccellenti. Per l'incollaggio ai succitati gruppi di materiali, ORAFOL consiglia di utilizzare esclusivamente le pellicole riflettenti ORALITE® indicate in precedenza.

Gli adesivi impiegati in questi tipi di pellicole raggiungono la loro aderenza finale dopo circa 48 ore. A quel punto l'adesivo dovrebbe essersi fissato saldamente alla superficie.

2.3 Proprietà della superficie alla quale applicare la pellicola

La superficie alla quale applicare la pellicola dovrebbe presentare una ruvidità compresa tra 0,5 µm e 2 µm.

Prima di applicarvi la pellicola, il corpo di plastico dovrebbe essere stato sottoposto a tempra per almeno due settimane.

La superficie dev'essere priva di silicone, grassi e altre impurità. Di conseguenza la superficie andrebbe pulita con un solvente privo di grasso e silicone (ad es, isopropanolo), in modo da rimuovere le impurità non incrostate ed eventuali agenti distaccanti o lubrificanti.

2.4 Temperatura di incollaggio

Per l'incollaggio si consiglia una temperatura ambiente di 18-25 °C, mentre la temperatura dell'oggetto non dovrebbe essere inferiore a 20 °C. Dopo l'incollaggio è preferibile conservare i materiali uniti in queste condizioni per altre 48 ore.

3. Preparazione del corpo base all'incollaggio

3.1 Controllo dell'eventuale formazione di gas dalla base

Per controllare il comportamento della base in quanto alla formazione di gas, è necessaria la seguente verifica preliminare: dopo la pulizia, applicare alla base una sezione di circa 100 mm x 100 mm della pellicola riflettente ORALITE® scelta e conservare il tutto per circa 24 ore ad una temperatura di circa 60 °C. Se dopo di ciò si sono formate bolle nella pellicola, vuol dire che la plastica emette ancora gas.

3.2 Trattamento con fiamma

A causa del carattere non polare di alcune materie plastiche, in questi casi è necessario un trattamento preliminare consistente nell'applicazione di fiamma al corpo base.

L'intera superficie della base deve essere trattata uniformemente con la fiamma. Durante l'applicazione della fiamma la punta della fiamma blu deve distare da 2,5 cm a 5 cm dalla superficie, in modo da garantire l'ossidazione corretta. Si consiglia una guida automatizzata della fiamma.

3.3 Controllo della tensione superficiale del corpo base dopo il trattamento con fiamma

Per controllare la tensione superficiale del corpo base risulta idoneo un cosiddetto test dell'acqua. Esso viene eseguito applicando gocce d'acqua depurata alla superficie del corpo base con una pipetta. La qualità del trattamento con fiamma può essere valutata in base alla forma della goccia. Le gocce d'acqua mostrano la differenza tra una superficie trattata a sufficienza e una superficie trattata in modo insufficiente.

La superficie trattata con fiamma deve raffreddarsi per almeno 15 minuti alla temperatura ambiente prima dell'ulteriore lavorazione.

Si sconsiglia di impilare le basi una sull'altra prima di applicarvi la pellicola. È preferibile incollare la pellicola alle superfici trattate il giorno stesso.

4. Trasporto

Dopo l'incollaggio, la pellicola deve essere conservata per almeno 8 ore a temperatura ambiente prima della spedizione. I pezzi finiti non devono essere esposti all'umidità o al calore durante il trasporto.

5. Durata dei segnali stradali

La durata di un segnale stradale dipende dalla scelta del materiale portante e del materiale della pellicola, dal rivestimento, dalla preparazione, dall'applicazione della pellicola, dalla manutenzione e dalle condizioni ambientali esterne. Le indicazioni relative alla durata contenute nelle schede tecniche e nei documenti di garanzia si riferiscono a segnali prodotti e collocati seguendo i suggerimenti citati in precedenza e tenendo conto delle istruzioni per l'uso e l'applicazione pubblicate da ORAFOL.

Queste istruzioni per l'applicazione sono state redatte secondo le migliori conoscenze disponibili e con particolare cura. Le indicazioni si basano su esperienze pratiche e su esperimenti condotti in proprio, e corrispondono allo stato attuale delle nostre conoscenze. Hanno finalità informative e non pretendono di assicurare determinate caratteristiche dei prodotti né la loro idoneità a scopi specifici. Si declina ogni responsabilità per eventuali refusi, inesattezze normative ed errori. Il contenuto di queste indicazioni per l'applicazione non può fungere né da manuale d'uso né da fondamento giuridicamente vincolante. In linea di principio si applicano le nostre condizioni generali di vendita e consegna.

ORAFOL declina ogni responsabilità per eventuali difetti dei segnali causati da preparativi, installazione o manutenzione inadeguati. Possono verificarsi una riduzione della durata del segnale o danni al segnale a causa del seppellimento dello stesso sotto la neve o altri materiali, se le basi sono state scelte o preparate in modo inadeguato, in presenza di condizioni atmosferiche estreme in determinate zone geografiche, per usura meccanica, per il contatto con sostanze chimiche aggressive, in caso di collocazione non verticale e in caso di utilizzo di prodotti diversi da quelli raccomandati da ORAFOL (inchiostri, laminati, pellicole per etichettatura ecc.).

Per ulteriori indicazioni visitare il nostro sito web www.orafol.de.