

Descrizione del prodotto

La laminatura fotoelettrica ORALITE® Photoelectric Sheeting è destinata all'uso con sensori fotoelettrici retroriflettenti con o senza filtro polarizzante. La laminatura è composta da elementi ad angoli cubici (microprismi), legati integralmente a una pellicola polimerica stabilizzata ai raggi UV resistente alle intemperie, robusta, flessibile e dalla superficie liscia.

Gamma

Il prodotto è disponibile in diverse configurazioni descritte nella tabella seguente.

Laminatura fotoelettrica	Applicazione del sensore	
	Non polarizzato	Polarizzato
3010 (metallizzata)	✓	
Laminatura P66 (metallizzata)	✓	
Laminatura P82 (metallizzata)	✓	
Laminatura AC1000 (metallizzata)	✓	
Laminatura AC1000 (a cuscino d'aria)		✓

3010 (metallizzata)

La laminatura fotoelettrica ORALITE® 3010 è una laminatura microprismatica metallizzata. Questo materiale ha uno spessore di soli 0,2 mm e una superficie superiore protetta. Il prodotto può essere serigrafato con inchiostri UV o a base di solvente. Il materiale è sensibile all'orientamento.

Laminatura P66 (metallizzata)

La laminatura fotoelettrica ORALITE® P66 è una laminatura microprismatica metallizzata. Questa laminatura flessibile ha uno spessore di soli 0,2 mm e una superficie superiore protetta. Il prodotto può essere serigrafato con inchiostri UV o a base di solvente. Il materiale è sensibile all'orientamento.

Laminatura P82 (metallizzata)

La laminatura fotoelettrica ORALITE® P82 è una laminatura microprismatica metallizzata. Questa laminatura flessibile ha uno spessore di soli 0,2 mm e un rivestimento trasparente resistente ai solventi e alle intemperie, adatto ad ambienti difficili, incluso l'impiego in esterni.

Laminatura AC1000 (metallizzata)

La laminatura fotoelettrica ORALITE® è una laminatura microprismatica metallizzata. Il materiale è costituito da una laminatura acrilica stabilizzata ai raggi UV con elementi riflettenti ad angoli cubici integrati (microprismi). È stampabile in serigrafia e ha uno spessore di soli 0,38 mm.

Laminatura AC1000 (a cuscino d'aria)

La laminatura fotoelettrica ORALITE® AC1000 è una laminatura microprismatica non metallizzata. Il materiale è costituito da una laminatura acrilica stabilizzata ai raggi UV con elementi riflettenti ad angoli cubici integrati (microprismi). La laminatura è costituita da una pellicola polimerica stabilizzata ai raggi UV. È possibile stampare su questa pellicola acrilica.

Colore

La laminatura fotoelettrica ORALITE® è disponibile in argento. Il colore soddisfa i requisiti della tabella 1 se misurati secondo le prescrizioni CIE n. 15.2. Le quattro coppie di coordinate determinano il colore accettabile misurato con un illuminante standard D65 utilizzando un dispositivo LabScan di Hunter.

Riflettenza

Quando illuminata con l'illuminante A CIE e misurata in base alle disposizioni della norma CIE n. 54, i coefficienti di retro-riflettenza (RA) della laminatura fotoelettrica ORALITE® sono illustrati nella tabella 2. I valori sono ridotti per prodotti sigillanti a seconda della configurazione della matrice.

Adesivo

L'adesivo è protetto da un liner di rilascio che deve essere rimosso meccanicamente senza immergerlo in acqua o altri solventi. L'adesivo produce un'adesione tale da richiedere una forza di almeno 10 N a una velocità di 300 mm al minuto per rimuovere una striscia di 25 mm dal substrato (trascorsi 20 minuti).

Resistenza agli impatti

La laminatura fotoelettrica ORALITE® non mostra alcun segno di fessurazione o delaminazione all'esterno dell'area effettiva di impatto quando è soggetta a un impatto di 11,3 Nm generato da un peso di 1,8 kg con una punta rotonda da 16 mm su un tester di impatto variabile Gardner, IG-1120 (secondo le disposizioni di ASTM D4956).

Temperatura ambiente: Condizionamento di una sezione di campione sigillato a 23 °C e con un tasso di umidità relativa del 50% per 24 ore.

Restringimento

Un campione quadrato di 230 mm di laminatura con liner viene condizionato per un minimo di 1 ora a 22 °C e con un tasso di umidità relativa del 50%. Il liner viene quindi rimosso e il campione viene posto su una superficie piatta con il lato adesivo rivolto verso l'alto. Dopo dieci minuti dalla rimozione del liner (e nuovamente dopo 24 ore), il campione viene misurato per determinare la quantità di variazione dimensionale. Il campione non deve presentare restringimenti in alcuna dimensione superiori a 0,8 mm dopo 10 minuti e 3,1 mm dopo 24 ore.

Lucidezza speculare

La laminatura presenta una lucidezza speculare a 85 gradi non inferiore a 40 quando verificata nel rispetto delle disposizioni di ASTM D523.

Dimensioni del rotolo

I rotoli standard sono 762 mm x 45,7 m.

La larghezza di taglio minima è 25 mm.

Tabella 1
Limiti delle specifiche di colore e standard di riferimento

Colore	Coordinate colorimetriche*									
	1		2		3		4		Y	
	x	y	x	y	x	y	x	y	min.	max.
15 Argento	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	12,0	----

*) Le quattro coppie di coordinate colorimetriche determinano la colorimetria accettabile misurata con un illuminante standard C utilizzando uno spettrocolorimetro LabScan di Hunter.

Tabella 2
Riflettenza – P66 e P82

Angolo di osservazione	Angolo di entrata	Angolo di orientamento	
		0°	90°
0,2°	-4°	900 min	900 min

Tutti i valori sono indicati in cd/lux/m².

Quando l'area riflettente è inferiore a 25 cm², possono verificarsi maggiori variazioni di luminosità. Per ulteriori raccomandazioni pertinenti a valori fotometrici minimi per aree riflettenti inferiori a 25 cm², contattare ORAFOL.

AVVISO IMPORTANTE

Tutti i prodotti ORALITE® sono sottoposti a un severo processo di controllo della qualità durante l'intero ciclo produttivo al fine di garantirne l'idoneità alla commercializzazione e l'assenza di difetti di fabbricazione. Le informazioni pubblicate riguardo ai prodotti ORALITE® sono basate su risultati di ricerca ritenuti validi dall'azienda ma non devono essere interpretate come una garanzia. A causa dei molteplici utilizzi dei prodotti ORALITE®, nonché del continuo sviluppo di nuove applicazioni, si consiglia di verificare con attenzione l'idoneità e le prestazioni del prodotto per ogni singolo uso previsto; l'utente si assume ogni rischio derivante da tale uso. Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

ORALITE® è un marchio di fabbrica registrato di ORAFOL Europe GmbH.