

Descrizione del Prodotto

La gamma di pellicole riflettenti ORALITE® 6910T Brilliant Grade Translucent sono film adesivi altamente riflettenti e resistenti alle intemperie. Sono caratterizzate da un'ottima resistenza alla corrosione e ai solventi. Il prodotto è stato studiato per la produzione di tutti i cartelli stradali, direzionali, avvisi di pericolo e cartelli indicatori di qualsiasi tipo con illuminazione interna adatti ad un impiego esterno a lungo termine.

La pellicola ORALITE® 6910T consiste in un film acrilico stabilizzato ai raggi UV. Il sistema retroriflettente è a celle sigillate che contengono i microprismi incapsulati, sfruttando la totale riflettenza interna. La forma distintiva delle celle indica la direzionalità della macchina e il produttore (immagine n. 1). La pellicola riporta una filigrana (Watermark), indicante il numero di serie del prodotto e un numero di lotto; ciò permette una facile identificazione del prodotto e la verifica immediata di conformità in caso di ispezione.

Il prodotto è conforme a tutti i requisiti della norma EN 12899-1:2007, comma 4.2. per i materiali microprismatici e supera i valori minimi di riflettenza per la classe RA3B per i colori elencati nella tabella 4.

Retro-riflettenza

ORALITE® 6910T eccede i requisiti minimi di performance indicati dalla classe RA3B, design C, dalla normativa DIN 67520:2013-10. I valori minimi di riflettenza richiesti, di cui alle tabelle 1 e 2, sono validi se la misurazione avviene secondo le specifiche, utilizzando un illuminante standard A CIE, e ai sensi delle prescrizioni CIE n. 54.2.

Trasmissione

La gamma di pellicole riflettenti ORALITE® 6910T è stata progettata per cartelli a illuminazione interna. Fornisce un livello elevato di trasmissione luminosa diffusa combinata con le stesse prestazioni ad elevata riflettenza della gamma ORALITE® 6910 Brilliant Grade e pertanto fornisce una potente riflettenza di riserva in caso di guasto del sistema di illuminazione. La tabella 3 indica i valori minimi di trasmissione per i diversi colori.

Colore

ORALITE® 6910T Brilliant Grade Translucent è disponibile nei colori segnaletici standard: bianco (010) e giallo (020) oltre che in giallo-verde fluorescente (029) e giallo fluorescente (037). Le pellicole soddisfano i requisiti del colore diurno secondo le tabelle 3 e 4 se misurati secondo le specifiche corrispondenti e le prescrizioni CIE n. 15.2 e rispettano le specifiche della norma DIN 6171-1:2013-10. I fattori di luminanza dei colori fluorescenti sono dati come valori informativi.

Immagine 1 – Disegno e direzione di applicazione

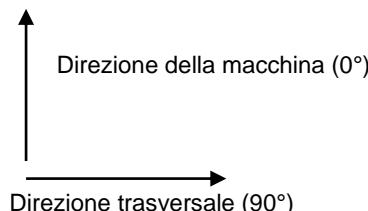


Immagine 2 – Watermark / filigrana



Adesivo

L'adesivo consiste in un poliacrilato solvente sensibile alla pressione, sviluppato per un'adesione permanente su superfici metalliche come alluminio e lamiera di acciaio zincata, oltre che su substrati poliolefinici. L'adesivo è protetto da un liner di polipropilene, siliconato da una parte con uno spessore di 0,075 mm.

Applicazione/lavorazione

ORALITE® 6910T Brilliant Grade Translucent è stato sviluppato in particolare per la produzione della segnaletica stradale a illuminazione interna. La superficie sulla quale viene applicato il prodotto deve essere pulita da polveri, grassi di ogni genere nonché da altre impurità che possono influenzare il potere adesivo. Le superfici laccate o quelle vernicate devono essere lasciate asciugare completamente. La compatibilità con le vernici o lacche prescelte deve essere testata dall'utilizzatore prima di applicare la pellicola. Per altre applicazioni l'utente è pienamente responsabile della valutazione dell'idoneità del prodotto, e per i rischi connessi a tale uso.

ORALITE® 6910T bianco può essere stampato in digitale, in serigrafia o laminato con gli overlay. Si consiglia di rispettare le istruzioni di lavorazione fornite da ORAFOL ai fini di mantenere inalterati i valori di riflettanza della pellicola stampata o laminata. Le pellicole di laminazione consigliate sono: ORALITE® 5061 Transparent Film, ORALITE® 5090 Anti Dew Film e ORALITE® 5095 Anti-Graffiti Film. L'inchiostro serigrafico è ORALITE® 5018. Non è necessario un ulteriore trattamento con vernice trasparente.

Il materiale può essere stampato anche con la stampante digitale ORALITE® UV Traffic Sign Printer, utilizzando gli inchiostri UV digitali ORALITE® 5019 sviluppati appositamente. Per un impiego verticale esterno a lungo termine si consiglia ORALITE® 5061 Transparent Film.

Per maggiori informazioni fare riferimento al documento Practical Information n. 4.4 pubblicato da ORAFOL o rivolgersi al rappresentante locale ORAFOL Reflective Solutions Division.

Dati tecnici

Valori di riflettanza del materiale a nuovo (cd/lux/m²) ai sensi della norma DIN 67520:2008-11:

Tabella 1 – Coefficiente di retroriflessione (DIN 67520:2008-11 RA3B; struttura C)												
Angolo di osservazione	0,33°				1,00°				1,50°			
Angolo di entrata	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°
Bianco (010)	300	240	165	30	35	30	20	3,5	15	13	9	1,5
Giallo (020)	195	155	110	20	23	20	13	2	10	8	6	1

Tabella 2 – Coefficiente di retroriflessione, colori fluorescenti (DIN 67520:2008-11 RA3B; struttura C)												
Angolo di osservazione	0,33°				1,00°				1,50°			
Angolo di entrata	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°	5°	20°	30°	40°
Giallo-verde fluorescente (029)	240	190	130	24	28	24	16	2,5	12	10	7	1
Giallo fluorescente (037)	195	155	110	20	23	20	13	2	10	8	6	1

Trasmissione per materiale a nuovo (%)*:

Tabella 3 – Trasmissione				
colore	bianco (010)	giallo (020)	giallo-verde fluorescente (029)	giallo fluorescente (037)
Trasmissione	35	25	45	30

* metodo interno (applicato su pellicola trasparente in PET; misurato con Haze Guard i (ai sensi di ASTM-D1003)



Limiti specifiche colore diurno per materiale a nuovo*:

Tabella 4 – Coordinate colorimetriche (DIN 6171-1:2013-10)

Colori	1		2		3		4		Fattore di luminanza β
	x	y	x	y	x	y	x	y	
Bianco (010)	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	> 0,27
Giallo (020)	0,494	0,506	0,470	0,480	0,513	0,437	0,545	0,455	> 0,16

* Specificazione colore quando applicato su fondo bianco

Tabella 5 – Coordinate colorimetriche, colori fluorescenti (DIN 6171-1:2013-10)

Colori	1		2		3		4		Fattore di Luminanza fl.* β_F
	x	y	x	y	x	y	x	y	
Giallo-verde fluorescente (029)	0,373	0,625	0,358	0,549	0,427	0,483	0,465	0,535	≥ 0,60
Giallo fluorescente (037)	0,545	0,455	0,487	0,423	0,427	0,483	0,465	0,535	≥ 0,45

* I fattori di luminanza dei colori fluorescenti sono dati come valori informativi.

Caratteristiche fisiche e chimiche

Spessore* (senza carta protettiva e adesivo)	0,230 mm; 0,280 mm per i colori fluorescenti
Termostabilità	Applicato su alluminio, -56° C a +82° C
Resistenza ai detergenti	Applicato su alluminio, 8h in ammollo (0,5% detergente ad uso domestico) a temperatura ambiente e 65° C senza variazione
Potere adesivo* (FINAT-TM1 dopo 24h, acciaio inossidabile)	15 N/25 mm (rottura del film)
Durata a magazzino**	1 anno
Temperatura di applicazione	> +10° C
Durata del materiale applicato correttamente*** Esposizione verticale agli agenti atmosferici	Fino a 12 anni (non stampato) e fino a 10 anni per i colori fluorescenti giallo

* Valore medio ** in confezione originale, a 20° C con un tasso di umidità del 50% *** condizioni climatiche medie dell'Europa centrale

Nota bene: I valori indicati in unità SI devono essere considerati standard. I valori in parentesi sono conversioni e non devono essere considerati standard, poiché potrebbero essere approssimativi.

Tutti i prodotti ORALITE® sono realizzati in un ambiente di produzione controllato secondo ISO 9001:2015 e la tracciabilità dei lotti è basata sul numero di rotolo.



AVVISO IMPORTANTE

Nessuna garanzia viene data per scopi diversi da quelli elencati nella Scheda Tecnica o che non vengono gestiti secondo le procedure e le istruzioni fornite da ORAFOL. La durata della segnaletica stradale dipende da diversi fattori, incluso ma non limitato, la selezione e preparazione della superficie, il rispetto delle linee guida di lavorazione, l'area geografica, le condizioni di esposizione all'aperto e la manutenzione del prodotto finito. ORAFOL non risponde, altresì, per eventuali difetti riconducibili alla superficie inadeguata e/o ad una impropria preparazione della superficie. Per maggiori informazioni si prega di fare riferimento al documento di garanzia completo pubblicato da ORAFOL. Utilizzando le pellicole ORALITE® 6910T si devono rispettare i requisiti delle normative locali. ORAFOL consiglia di prendere visione delle specifiche relative al paese di utilizzo, richiedendole alle autorità locali, e assicurarsi che i prodotti siano conformi. Per maggiori informazioni contattare ORAFOL.

Durante l'intero ciclo produttivo tutti i prodotti ORALITE® sono sottoposti ad un severo controllo qualità che garantisce l'idoneità alla commercializzazione e l'assenza di difetti di produzione. Le informazioni pubblicate per i prodotti ORALITE® si basano su risultati di ricerca ritenuti validi dall'azienda ma che non costituiscono garanzia. A causa della varietà delle applicazioni dei prodotti ORALITE® e del continuo sviluppo di nuove applicazioni, si consiglia all'acquirente di valutare con attenzione l'idoneità e le prestazioni del prodotto per le singole destinazioni d'uso nei confronti delle quali è tenuto ad assumersi tutti gli eventuali rischi. Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

ORALITE® è un marchio registrato di ORAFOL Europe GmbH.