

## Descrizione del prodotto

Le pellicole retroriflettenti ORALITE® serie 7900 Brilliant Grade sono pellicole altamente riflettenti, impermeabili e autoadesive dotate di un'eccellente resistenza alla corrosione e ai solventi. Il prodotto è stato sviluppato specificamente per la produzione di segnali stradali, segnaletica direzionale, avvisi di pericolo e cartelli indicatori, destinati ad un impiego verticale all'esterno di lunga durata.

Il rivestimento ORALITE® 7900 è composto da un frontale acrilico stabilizzato UV. Il suo sistema retroriflettente è composto da celle sigillate di microprismi con supporto ad aria, che impiega una riflessione interna totale. La forma distinta del pattern di sigillatura identifica la direzione della macchina e il produttore del foglio illustrato nella Figura 1.

Il prodotto soddisfa i requisiti della norma ASTM D 4956-17 relativa ai materiali microprismatici, eccedendo il coefficiente minimo di retroriflessione per la classe di prestazioni tipo IX per i colori elencati nella Tabella 3.

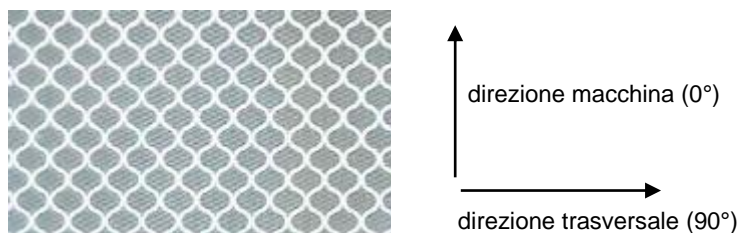
## Retroriflettività

ORALITE® 7900 eccede i requisiti minimi di performance indicati dalla norma ASTM D 4956-17 tipo IX. I valori minimi di retroriflettività illustrati nella tabella 1 sono rispettati quando misurati in conformità con le specifiche corrispondenti impiegando un illuminante CIE standard A e quanto specificato in CIE No.54.2.

## Colore

Il foglio ORALITE® 7900 Brilliant Grade è disponibile in bianco (010), giallo (020), arancione (035), rosso (030), verde (060), blu (050) e marrone (080). Soddisfa i requisiti del colore diurno secondo la tabella 2 se misurati secondo le specifiche corrispondenti e le prescrizioni CIE n. 15.2 e rispetta le specifiche della norma ASTM D 4956-17.

**Figura 1 - Schema di sigillatura e indicazioni per l'applicazione**



## Adesivo

L'adesivo consiste in un adesivo permanente a base solvente poliacrilato sensibile alla pressione formulato specificamente per l'applicazione su superfici metalliche quali alluminio e acciaio zincato. L'adesivo è protetto da un liner di rilascio in polipropilene con rivestimento in silicone da un lato e uno spessore di 0,075 mm.

## Applicazione/elaborazione

ORALITE® 7900 Brilliant Grade è stato appositamente studiato per applicazioni in segnaletica stradale. Le superfici sulle quali sarà applicato il materiale devono essere pulite accuratamente da polvere, grasso o qualsiasi contaminazione che possa influire sull'adesione del materiale. Superfici laccate o dipinte di fresco devono essere interamente sigillate. La compatibilità di lacche e vernici selezionate deve essere testata dall'utilizzatore, prima dell'applicazione del materiale. Per altre applicazioni, l'utente è pienamente responsabile della valutazione relativa all'adeguatezza del prodotto e a eventuali rischi associati a tale uso.

ORALITE® 7900 in versione bianca può essere serigrafato, stampato in digitale o laminato con film di copertura. Il foglio stampato o laminato continuerà a soddisfare i valori retroriflettenti del rispettivo colore purché le linee guida ORAFOL siano rispettate. I film di copertura consigliati sono: ORALITE® 5061 Transparent Film, ORALITE® 5090 Anti Dew film e ORALITE® 5095 Anti Graffiti film. L'inchiostro per serigrafia consigliato è ORALITE® 5018. Non è necessario un ulteriore trattamento con vernice trasparente.

Il materiale può anche essere stampato con la stampante ORALITE® UV Traffic Sign Printer con gli inchiostri specificamente sviluppati per stampa digitale UV ORALITE® 5019. Per un utilizzo a lungo termine da esterni, il materiale stampato deve essere utilizzato unitamente al film trasparente ORALITE® 5061.

Per istruzioni complete, fare riferimento al documento Practical Information (Informazioni pratiche) #4.4 pubblicato da



ORAFOL, oppure rivolgersi al proprio rappresentante ORAFOL Reflective Solutions Division per chiedere consiglio.

### Dati prodotto

Retroriflessione per foglio nuovo (cd/lx/m<sup>2</sup>) secondo la norma ASTM D 4956-17:

Tabella 1 – Coefficiente specifico di retroriflessione (ASTM D 4956-17, tipo IX)						
Angolo di osservazione	0,20°		0,50°		1,00°	
Angolo di entrata	-4°	30°	-4°	30°	-4°	30°
bianco (010)	380	215	240	135	80	45
giallo (020)	195	110	23	13	10	6
arancione (035)	150	83	18	10	7,5	4,5
rosso (030)	60	33	7	4	3	2
verde (060)	30	17	3,5	2	1,5	1
blu (050)	19	11	2,5	1,5	1	0,5
marrone* (080)	30	20	5	3	2	1

\*specifiche ORAFOL, non definite in ASTM

Specifiche relative ai limiti cromatici diurni per foglio nuovo:

Tabella 2 – Coordinate colorimetriche (ASTM D 4956-17)									
Colori	1		2		3		4		Fattore di luminanza β
	x	y	x	y	x	y	x	y	
bianco (010)	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	> 27
giallo (020)	0,498	0,412	0,557	0,442	0,479	0,520	0,438	0,472	15 ≤ Y ≤ 45
arancione (035)	0,558	0,352	0,636	0,364	0,570	0,429	0,506	0,404	10 ≤ Y ≤ 30
rosso (030)	0,648	0,351	0,735	0,265	0,629	0,281	0,565	0,346	2,5 ≤ Y ≤ 15
verde (060)	0,026	0,399	0,166	0,364	0,286	0,446	0,207	0,771	3 ≤ Y ≤ 12
blu (050)	0,140	0,035	0,244	0,210	0,190	0,255	0,065	0,216	1 ≤ Y ≤ 10
marrone (080)	0,430	0,340	0,610	0,390	0,550	0,450	0,430	0,390	1 ≤ Y ≤ 9

## Proprietà fisiche e chimiche

<b>Spessore*</b> (senza carta protettiva e adesivo)	0,250 mm; 0,280 mm per il colore 029
<b>Termostabilità</b>	adesione su alluminio, da -56° C a +82° C
<b>Resistenza agli agenti detergenti</b>	adesione su alluminio, 8h in soluzione (0,5% agenti detergenti domestici a temperatura ambiente e 65° C, nessuna variazione
<b>Potere adesivo*</b> (FINAT-TM1 dopo 24h, acciaio inossidabile)	15 N/25 mm (strappo della pellicola)
<b>Tempo di magazzino**</b>	1 anno
<b>Temperatura di applicazione</b>	> +10° C
<b>Durata con applicazione specializzata***</b> con esposizione verticale agli agenti atmosferici	fino a 12 anni (non stampato); fino a 10 anni per il giallo-verde/giallo fluorescente e fino a 3 anni per l'arancione fluorescente

\* valore medio    \*\* in confezione originale, con un tasso di umidità relativa del 50% a 20° C  
dell'Europa centrale

\*\*\* condizioni climatiche standard

**Nota bene:** i valori indicati in unità SI sono da considerarsi standard. I valori indicati tra parentesi sono conversioni e non devono essere considerati standard in quanto possono essere approssimati.

Tutti i prodotti ORALITE® sono fabbricati in un ambiente di produzione controllato ISO 9001:2015 e la tracciabilità di ogni lotto è possibile sulla base del numero di rotolo.

## AVVISO IMPORTANTE

Non è concessa alcuna garanzia per scopi diversi da quanto elencato nella scheda tecnica o per lavorazioni diverse da quanto precisato nelle istruzioni per l'elaborazione e la gestione del prodotto fornite da ORAFOL. La durata dei cartelli stradali dipenderà da tutta una serie di fattori tra cui, ma non solo, la scelta e la preparazione del substrato, la conformità con le linee guida per l'applicazione, l'area geografica, le condizioni di esposizione e la manutenzione del prodotto e del cartello finito. L'eventualità di cartelli stradali rovinati a causa del substrato o di un'inadeguata preparazione della superficie non è responsabilità di ORAFOL. Per informazioni dettagliate, fare riferimento al documento di garanzia pubblicato da ORAFOL. Quando si utilizzano fogli ORALITE® 7900 occorre rispettare le specifiche nazionali pertinenti. ORAFOL raccomanda di procurarsi i requisiti in vigore presso le autorità locali e di garantire la conformità dei prodotti con tali requisiti. Per ulteriori informazioni, contattare ORAFOL.

Tutti i prodotti ORALITE® sono sottoposti ad un accurato controllo di qualità durante il processo produttivo e sono coperti da una garanzia che ne assicura la qualità commerciale e l'assenza di eventuali difetti produttivi. Le informazioni pubblicate relative ai prodotti ORALITE® si basano su ricerche ritenute affidabili da parte della società produttrice anche se tali informazioni non costituiscono alcuna 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. Tutte le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

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

