

### Descrizione del Prodotto

La gamma di pellicole riflettenti ORALITE® 5960 High Intensity Prismatic Construction Grade sono film adesivi altamente riflettenti e resistenti alle intemperie. Sono caratterizzate da un'ottima resistenza alla corrosione e ai solventi. Il prodotto è stato sviluppato per la produzione di tutti i cartelli stradali, direzionali, avvisi di pericolo e cartelli indicatori di qualsiasi tipo adatti ad un impiego esterno temporaneo.

La pellicola ORALITE® 5960 High Intensity Prismatic Construction Grade 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 (Immagine n. 1).

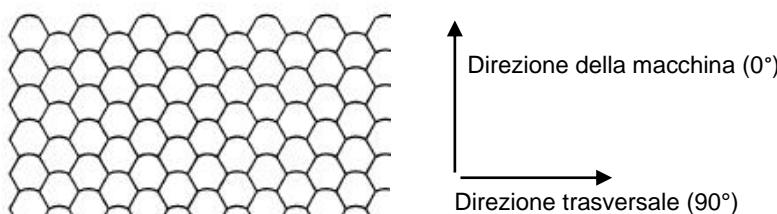
### Retro-riflettenza

ORALITE® 5960 High Intensity Prismatic Construction Grade eccede i requisiti minimi di performance indicati dalla normativa DIN 67520:2008-11 (RA2; design C) e dalla ASTM D4956 (tipo IV). 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 CIE, e ai sensi delle prescrizioni CIE n. 54.2.

### Colore

ORALITE® 5960 High Intensity Prismatic Construction Grade è disponibile nei colori: bianco (010), giallo (020), giallo-verde fluorescente (029), arancione (035), arancione fluorescente (038), rosso (030), verde (060), blu (050) e marrone (080). 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 devono rispettare le specifiche secondo DIN 6171-1: 2013-10 & ASTM D4956 (tipo IV).

### Immagine 1 – Disegno e direzione di applicazione



### Adesivo

L'adesivo consiste in un poliacrilato solvente, sviluppato per un'adesione permanente su superfici metalliche come alluminio e lamiera di acciaio zincata. L'adesivo è protetto da un liner di polipropilene, siliconato da una parte.

### Applicazione /Lavorazione

ORALITE® 5960 High Intensity Prismatic Construction Grade è stato sviluppato in particolare per la produzione della segnaletica stradale. La superficie sulla quale viene applicato il prodotto deve essere pulita da polveri, grassi di ogni genere nonché da altre impurità che possano 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® 5960 bianco può essere stampato in digitale o in serigrafia. Si consiglia di rispettare le istruzioni di lavorazione fornite da ORAFOL ai fini di mantenere inalterati i valori di riflettenza. L'inchiostro serigrafico è ORALITE® 5018. Non è necessario fare un'ulteriore verniciatura trasparente.

Il materiale può essere stampato anche con la stampante digitale ORALITE® UV Digital Sign Printer, utilizzando gli inchiostri UV digitali Oralite® 5019.

Per maggiori informazioni fare riferimento al documento *Practical Information # 4.3* pubblicato da ORAFOL o rivolgersi al rappresentante locale ORAFOL Reflective Solutions Division.

**N.B.:** Tutti i prodotti ORALITE® sono realizzati in un ambiente di produzione controllato secondo ISO 9001:2008 e la tracciabilità dei lotti è basata sul numero di rotolo.

### Garanzia

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.

**N.B.:** 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.

### Dati tecnici

Valori di riflettenza del materiale a nuovo (cd/lux/m<sup>2</sup>) ai sensi della DIN 67520:2008-11 e ASTM D4956 (tipo IV):

Tabella 1 – Coefficiente di Retroriflettenza (DIN 67520:2008-11 RA2; Design C)									
Angolo di osservazione	0,2°			0,33°			2°		
Angolo di entrata	5°	30°	40°	5°	30°	40°	5°	30°	40°
Bianco	250	150	110	180	100	95	5	2,5	1,5
Giallo	170	100	70	122	70	64	3	1,5	1
Arancione	100	60	29	65	40	20	1,5	1,0	#
Rosso	45	25	15	25	14	13	1,0	0,4	0,3
Verde	45	25	12	21	12	11	0,5	0,3	0,2
Blu	20	11	8	14	8	7	0,2	#	#
Marrone	12	8,5	5	8	5	3	0,2	#	#

Angolo di osservazione	0,2°		0,5°	
Angolo di entrata	-4°	30°	-4°	30°
Bianco	360	170	150	72
Giallo	270	135	110	54
Giallo-verde fluorescente	290	135	120	55
Arancione	145	68	60	28
Aancione fluorescente	105	50	45	22
Rosso	65	30	27	13
Verde	50	25	21	10
Blu	30	14	13	6
Marrone	18	8,5	7,5	3,5

**Limiti specifiche colore diurno per materiale a nuovo:**

Colori	Tabella 3 – Coordinate colorimetriche (DIN 6171: 2011-11)								
	1		2		3		4		Fattore di luminanza $\beta$
x	y	x	y	x	y	x	y		
<b>Bianco</b>	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	> 0,27
<b>Giallo</b>	0,494	0,506	0,470	0,480	0,513	0,437	0,545	0,455	> 0,16
<b>Arancione</b>	0,610	0,390	0,535	0,375	0,506	0,404	0,570	0,429	> 0,14
<b>Rosso</b>	0,735	0,265	0,700	0,250	0,607	0,343	0,655	0,345	$\geq 0,03$
<b>Verde</b>	0,007	0,703	0,216	0,448	0,147	0,400	0,018	0,454	$\geq 0,03$
<b>Blu</b>	0,100	0,109	0,146	0,156	0,183	0,115	0,137	0,038	$\geq 0,01$
<b>Marrone</b>	0,455	0,397	0,523	0,429	0,479	0,373	0,558	0,394	0,03 – 0,09

Tabella 4 – Coordinate colorimetriche (ASTM D4956 (tipo IV))

Colori	1		2		3		4		Fattore di luminanza (Y%)
	x	y	x	y	x	y	x	y	
<b>Bianco</b>	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	> 27
<b>Giallo</b>	0,498	0,412	0,557	0,442	0,479	0,520	0,438	0,472	15 $\leq$ Y $\leq$ 45
<b>Giallo-verde fl.</b>	0,387	0,610	0,369	0,546	0,428	0,496	0,460	0,540	> 60
<b>Arancione</b>	0,558	0,352	0,636	0,364	0,570	0,429	0,506	0,404	10 $\leq$ Y $\leq$ 30
<b>Arancione fl.</b>	0,583	0,416	0,535	0,400	0,595	0,351	0,645	0,355	> 20
<b>Rosso</b>	0,648	0,351	0,735	0,265	0,629	0,281	0,565	0,346	2,5 $\leq$ Y $\leq$ 15
<b>Verde</b>	0,026	0,399	0,166	0,364	0,286	0,446	0,207	0,771	3 $\leq$ Y $\leq$ 12
<b>Blu</b>	0,140	0,035	0,244	0,210	0,190	0,255	0,065	0,216	1 $\leq$ Y $\leq$ 10
<b>Marrone</b>	0,430	0,340	0,610	0,390	0,550	0,450	0,430	0,390	1 $\leq$ Y $\leq$ 9

### Caratteristiche fisiche e chimiche

<b>Spessore*</b> (senza carta protettiva)	Colori standard: 0,295 mm Colori fluorescenti: 0,385 mm
<b>Termostabilità</b>	Applicato su alluminio, -56° C fino a +82° C
<b>Resistenza ai detergenti</b>	Applicato su alluminio, 8h in ammolto (0,5% detergente ad uso domestico) a temperatura ambiente e 65° C senza variazione
<b>Potere adesivo*<sup>1</sup></b> (FINAT-TM1 dopo 24h, acciaio inossidabile)	15 N/25 mm
<b>Conservazione a magazzino***</b>	1 anno
<b>Temperatura di applicazione</b>	> +10° C
<b>Durata del materiale applicato correttamente**</b> Esposizione verticale agli agenti atmosferici	5 anni (non stampato)

\* Valore medio    \*\* condizioni climatiche medie dell'Europa centrale    \*\*\* in confezione originale, a 20°C con un tasso di umidità del 50%  
<sup>1</sup> 180° Angolo di rimozione @ 300mm / min

### Avviso Importante

Utilizzando le pellicole ORALITE® 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 ci 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 delle molteplici possibilità di lavorazione dei prodotti ORALITE® nonché del continuo sviluppo di nuove applicazioni, si consiglia di verificare preventivamente la compatibilità del prodotto con l'applicazione desiderata; l'utente si assume qualsiasi rischio che derivi da quella applicazione. Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

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 disponibile sul sito [www.orafol.com](http://www.orafol.com).

ORALITE® è un marchio registrato di ORAFOL Europe GmbH.

