

### Descrierea produsului

Foliile retro-reflectorizante ORALITE® seria 5910 High Intensity Prismatic Grade sunt folii autoadezive cu un grad ridicat de reflectivitate, rezistente la apă, cu un foarte bun comportament la agenții de coroziune sau la contactul cu solvenți. Produsul a fost special conceput pentru fabricarea indicatoarelor de control al traficului, ghidare, avertizare și informare, care sunt destinate utilizării exterioare pe termen lung, în poziție verticală.

Folia ORALITE® 5910 este concepută dintr-o folie acrilică stabilizată UV. Sistemul de retro-reflexie este format din celule etanșe de micropisme susținute cu aer, care utilizează întreaga reflexie internă. Forma distinctă a modelului de etanșare identifică direcția echipamentului și producătorul foliei prevăzute în Figura 1. Folia este prevăzută cu un filigran care specifică numărul și numărul de identificare a rolei într-un model repetat pentru a furniza informații utilizatorilor și a asigura verificarea vizuală a utilizării corespunzătoare efectuată de către inspectori, prevăzută în Figura 2.

Produsul îndeplinește cerințele standardului EN 12899-1:2007 - Clauza 4.2 referitoare la materialele micropismatice și i s-a acordat un Acord Tehnic European (ETA Nr. 12/0478) care depășește coeficientul minim de retro-reflexie pentru clasa de performanță R2 pentru culorile specificate în Tabelul 3.

### Retro-reflexie

ORALITE® 5910 High Intensity Prismatic Grade depășește cerințele minime de performanță ale of EN 12899-1, DIN 67520:2008-11 (RA2; model C) și ASTM D4956 (folie tip IV). Valorile minime de retro-reflexie necesare, prevăzute în tabelele 1 și 2, sunt respectate atunci când sunt măsurate în conformitate cu specificațiile corespunzătoare, utilizând sursa de luminare A standard CIE și dispozițiile CIE Nr. 54.2.

### Culoare

Folia ORALITE® 5910 High Intensity Prismatic Grade este disponibilă în culorile: alb (010), galben (020), portocaliu (035), roșu (030), verde (060), albastru (050), maro (080) precum și galben-verde fluorescent (029) și galben fluorescent (037). Folia îndeplinește cerințele prevăzute pentru culori pe timp de zi prezentate în tabelele 3 și 4, atunci când sunt măsurate în conformitate cu specificațiile corespunzătoare, dispozițiile CIE Nr. 15.2, și îndeplinește specificațiile DIN 6171-1: 2011-11 și ASTM D4956 (folie tip IV).

Figura 1 - Modelul de etanșare și direcțiile de aplicare

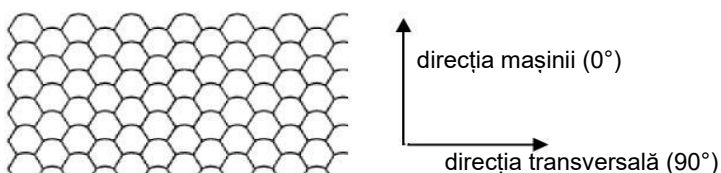
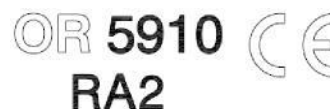


Figura 2 - Filigran



### Adeziv

Adezivul conține un poliacrilat pe bază de solvent, adeziv sensibil la presiune permanentă special creat pentru aplicarea pe suprafețe metalice, precum aluminiul și placa de oțel acoperită cu zinc. Adezivul este protejat printr-un capăt de eliberare confecționat dintr-o folie de polipropilenă, siliconată pe o parte, cu o grosime de 0,075 mm.

### Aplicare/Procesare

ORALITE® 5910 High Intensity Prismatic Grade a fost creată special pentru aplicațiile de control al traficului. Suprafețele pe care se va aplica materialul trebuie curățate de praf, grăsime sau orice impurități care ar putea afecta aderența materialului. Suprafețele proaspăt lăcuite sau vopsite trebuie lăsate să se usuce. Compatibilitatea lacurilor și vopselelor selectate trebuie testată de către utilizator, înainte de aplicarea materialului. Pentru alte întrebări, utilizatorul este întru totul responsabil de evaluarea compatibilității produsului, cât și de eventualele riscuri asociate cu acea întrebare.

ORALITE® 5910 în varianta albă poate fi personalizată prin serigrafie sau imprimată digital sau laminată prin suprapunere cu folii transparente. Folia imprimată sau laminată va continua să îndeplinească valorile de retro-reflexie ale culorii respective cu condiția să se respecte instrucțiunile de aplicare ale OROFOL. Foliile transparente recomandate sunt: ORALITE® 5061 Folie transparentă, ORALITE® 5090 Folie anticondens și ORALITE® 5095 Folie anti-graffitti. Cerneala serigrafică recomandată este ORALITE® 5018. Nu este necesar un strat transparent.

Materialul poate fi imprimat și cu echipamentul de imprimare a indicatoarelor rutiere cu UV ORALITE® cu ajutorul cernelii digitale UV special dezvoltate ORALITE® 5019. Pentru aplicații exterioare verticale pe termen lung, se recomandă ca folia imprimată să fie folosită în combinație cu ORALITE® 5061 Folie transparentă. Vă rugăm să consultați informațiile practice # 4.3 publicate de ORAFOL pentru instrucțiuni complete sau să contactați reprezentantul Departamentului pentru Soluții Reflectorizante ORAFOL pentru recomandări cu privire la cele menționate mai sus.

### Notă:

Toate produsele ORALITE® sunt fabricate într-un mediu controlat de fabricație conform ISO 9001:2015, iar trasabilitatea lotului este posibilă pe baza numărului de rolă.

### Date referitoare la produs

### Retro-reflexia pentru noile folii (cd/lx/m<sup>2</sup>) conform EN 12899-1 Clasa R2, DIN 67520 și ASTM D4956 (tip IV)

\*de asemenea și pentru galben fluorescent

Tabelul 1 – Coeficientul specific de retro-reflexie (EN 12899-1 clasa R2, DIN 67520:2013-10 RA2, model C)									
Unghi de observație	0,2°			0,33°			2°		
Unghi de intrare	5°	30°	40°	5°	30°	40°	5°	30°	40°
alb	250	150	110	180	100	95	5	2,5	1,5
galben*	170	100	70	122	70	64	3	1,5	1
roșu	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
albastru	20	11	8	14	8	7	0,2	#	#
maro	12	8,5	5	8	5	3	0,2	#	#

Tabelul 2 – Coeficient specific de retro-reflexie ASTM D4956 (tip IV)						
Unghi de observație	0,1°		0,2°		0,5°	
Unghi de intrare	-4°	30°	-4°	30°	-4°	30°
alb	500	240	360	170	150	72
galben	380	175	270	135	110	54
portocaliu	200	94	145	68	60	28
roșu	90	42	65	30	27	13
verde	70	32	50	25	21	10
albastru	42	20	30	14	13	6
maro	25	12	18	8,5	7,5	3,5
fl. galben-verde	400	185	290	135	120	55
fl. galben	300	140	220	100	90	40

**Limitele specificațiilor culorilor pe timp de zi pentru noile folii:**

Tabelul 3 – Coordonate de cromaticitate (DIN 6171-1: 2003-08)									
Culori	1		2		3		4		Factor de luminanță $\beta$
	x	y	x	y	x	y	x	y	
alb	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	> 0,27
galben	0,494	0,506	0,470	0,480	0,513	0,437	0,545	0,455	> 0,16
roșu	0,735	0,265	0,700	0,250	0,607	0,343	0,655	0,345	$\geq 0,03$
verde	0,007	0,703	0,216	0,448	0,147	0,400	0,018	0,454	$\geq 0,03$
albast ru	0,100	0,109	0,146	0,156	0,183	0,115	0,137	0,038	$\geq 0,01$
maro	0,455	0,397	0,523	0,429	0,479	0,373	0,558	0,394	0,03 – 0,09

Tabelul 4 – Coordonate de cromaticitate (ASTM D495-17)									
Culori	1		2		3		4		Factor de luminanță (Y %)
	x	y	x	y	x	y	x	y	
alb	0,303	0,300	0,368	0,366	0,340	0,393	0,274	0,329	> 27
galben	0,498	0,412	0,557	0,442	0,479	0,520	0,438	0,472	$15 \leq Y \leq 45$
portocaliu	0,558	0,352	0,636	0,364	0,570	0,429	0,506	0,404	$10 \leq Y \leq 30$
roșu	0,648	0,351	0,735	0,265	0,629	0,281	0,565	0,346	$2,5 \leq Y \leq 15$
verde	0,026	0,399	0,166	0,364	0,286	0,446	0,207	0,771	$3 \leq Y \leq 12$
albastru	0,140	0,035	0,244	0,210	0,190	0,255	0,065	0,216	$1 \leq Y \leq 10$
maro	0,430	0,340	0,610	0,390	0,550	0,450	0,430	0,390	$1 \leq Y \leq 9$
fl. galben-verde	0,387	0,610	0,369	0,546	0,428	0,496	0,460	0,540	$\geq 60$
fl. galben	0,479	0,520	0,446	0,483	0,512	0,421	0,557	0,442	$\geq 40$

### Proprietăți fizice și chimice

Grosime* (fără hârtie de protecție și adeziv)	0,230 mm (9 miimi)
Rezistența la temperatură**	aderența pe aluminiu, -56° C la +82° C (-70° F la 180° F)
Rezistența la agenți de curățare	aderența pe aluminiu, 8h în soluție (0,5% soluții de curățare de uz casnic) la temperatura camerei și 65°C (150° F), fără variații
Puterea adezivului* <sup>1</sup> (FINAT-TMI după 24h, oțel inoxidabil)	15 N/25 mm (1 inch) (ruperea foliei)
Durata de viață**	1 an
Temperatura de aplicare	> +10° C (50° F)
Durata de serviciu după aplicarea de către specialist*** în poziție verticală în exterior	10 ani (neimprimată)

\*medie    \*\* în ambalajul original la o temperatură de 20°C și o umiditate relativă de 50%    \*\*\*climat standard în Europa Centrală

**Notă:** Valorile exprimate în unități SI sunt standard. Valorile din paranteze sunt conversii și nu trebuie considerate ca fiind standard, deoarece pot fi aproximative.

### NOTIFICARE IMPORTANTĂ

Dacă utilizați folia ORALITE®, trebuie să respectați specificațiile naționale relevante. ORAFOL recomandă obținerea cerințelor actuale de la autoritățile locale și verificarea compatibilității produsului cu aceste cerințe. Vă rugăm să contactați compania ORAFOL pentru mai multe informații.

Toate produsele ORALITE® sunt supuse unui control atent al calității pe parcursul procesului de fabricație și sunt garantate a fi de calitate comercială și fără defecte de fabricație. Informațiile publicate referitoare la produsele ORALITE® se bazează pe o cercetare pe care compania o consideră de încredere, deși aceste informații nu constituie o garanție. Datorită varietății de utilizări ale produselor ORALITE® cât și datorită dezvoltării continue a noilor aplicații, cumpărătorul trebuie să analizeze cu atenție adecvarea și performanța produsului pentru fiecare utilizare destinată, cumpărătorul asumându-și toate riscurile cu privire la utilizarea produsului. Toate specificațiile sunt supuse modificării fără notificare prealabilă.

Nu se acordă garanție în alte scopuri decât cele menționate în Fișa Tehnică sau care nu sunt prelucrate în conformitate cu instrucțiunile de prelucrare și manipulare ORAFOL. Durabilitatea indicatoarelor rutiere depinde de o varietate de factori, inclusiv, dar fără a se limita la, selectarea și pregătirea substratului, conformitatea cu instrucțiunile de aplicare recomandate, zona geografică, condițiile de expunere și întreținerea produsului și a indicatorului finit. Defectele cauzate de pregătirea substratului sau de pregătirea necorespunzătoare a suprafeței nu intră în responsabilitatea companiei ORAFOL. Vă rugăm să consultați documentele referitoare la garanție disponibile pe pagina [www.orafol.com](http://www.orafol.com) pentru informații suplimentare.

ORALITE® este marca înregistrată a ORAFOL Europe GmbH.

