

Produktbeschreibung

ORALITE® Reflexfolien der Serie 5810 High Intensity Grade sind witterungsbeständige, selbstklebende Folien, die eine ausgezeichnete Korrosions- und Lösungsmittelbeständigkeit besitzen. Die Oberfläche der ORALITE® 5810 besteht aus einem Acrylfilm. Das Rückstrahlssystem der ORALITE® Reflexfolien der Serie 5810 High Intensity Grade besteht aus eingekapselten katadioptrische Glaskugeln (entspricht Anforderungsklasse RA 2, Aufbau B, ehemals Typ II). ORALITE® Reflexfolien der Serie 5810 High Intensity Grade sind mit einem Wasserzeichen versehen.

Die Rückstrahlwerte und Tagaufsichtfarben entsprechen den internationalen Spezifikationen für reflektierende Materialien dieser Klasse, wie z.B. EN 12899-1 (Europa), BS 873:Part 6 (Großbritannien), NFP 98-520 (Frankreich), SN 640878 (Schweiz), ASTM D 4956 (USA) und JIS Z 9117 (Japan).

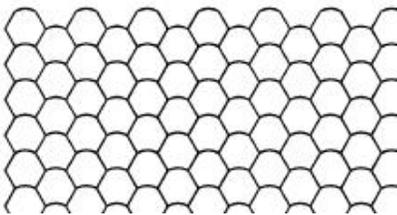
Rückstrahlung

ORALITE® 5810 erfüllt die Vorgaben für Rückstrahlwerte der EN 12899-1:2008 (RA2). Die in Tabelle 1 dargestellten geforderten Mindestrückstrahlwerte werden eingehalten, wenn sie nach den Spezifikationen der CIE Standard-Lichtquelle A und den Vorschriften der CIE Nr. 54.2 gemessen werden.

Farbe

ORALITE® 5810 High Intensity Grade ist erhältlich in den Farben Weiß (010), Gelb (020), Orange (035), Rot (030), Grün (060), Blau (050) und Braun (080). Die Tagesaufsichtfarben, gemessen gemäß den entsprechenden Spezifikationen der CIE Nr. 15.2, entsprechen den Vorgaben in Tabelle 2 und erfüllen die Werte gemäß EN 12899-1:2008.

Abb. 1 – Zellenstruktur



Haftklebstoff

Als Haftklebstoff wird ein Solvent Polyacrylat verwendet, der speziell für eine permanente Verklebung auf metallischen Untergründen wie Aluminium und verzinktem Stahlblech entwickelt wurde. Als Abdeckung dient ein einseitig silikonbeschichteter PP-Film, der eine Dicke von 0,075 mm aufweist.

Applikation

ORALITE® 5810 High Intensity Grade wurde speziell für die Herstellung von Verkehrszeichen, Verkehrsleiteinrichtungen, Warnmarkierungen, Hinweistafeln entwickelt. Der zu beklebende Untergrund muss frei von Staub, Fett oder anderen Verunreinigungen sein, die die Klebkraft des Materials beeinträchtigen können. Der Haftklebstoff ist auf metallische Untergründe abgestimmt. Für weitere Anwendungsbereiche sollte der Anwender eigenverantwortlich testen und bewerten, ob das Produkt geeignet ist und möglicherweise Risiken aufgrund der Verwendung entstehen.

ORALITE® 5810 in Weiß kann im Siebdruck mit ORALITE® 5018 Screen Printing Ink bedruckt werden. Ebenfalls möglich ist eine Bedruckung mittels UV-Digitaldruck. Das bedruckte oder laminierte Material erfüllt die Vorgaben für Farbort und Rückstrahlwert dieser Farbe, wenn die ORAFOL® Verarbeitungshinweise beachtet werden. Die empfohlenen Overlay Folien sind ORALITE® 5061 Transparent Film, ORALITE® 5090 Anti-Dew Film und ORALITE® 5095 Anto-Graffiti Film. Als Siebdruckfarbe wird ORALITE® 5018 empfohlen. Eine Klarlackierung ist nicht erforderlich.

Zur Anwendung zugelassen ist hierfür der ORALITE® UV Traffic Sign Printer in Kombination mit den speziell dafür entwickelten UV-Digitaldrucktinten ORALITE® 5019. Für langfristige, vertikale Anwendungen im Außenbereich wird empfohlen, das bedruckte Material in Verbindung mit ORALITE® 5061 Transparent Film zu verwenden.

Für ausführliche Informationen nutzen Sie bitte die von Orafol herausgegebenen Verarbeitungshinweise #Nr.4.1. oder wenden sich an den für Sie zuständigen Mitarbeiter der ORAFOL Reflective Solutions Division.

Produktdaten

Rückstrahlung im Neuzustand (cd/lx/m²) gemäß EN 12899-1:

Tabelle 1 – Minimale Spezifische Rückstrahlwerte (EN 12899-1, RA2)									
Beobachtungswinkel	0,2°			0,33°			2°		
Eintrittswinkel	5°	30°	40°	5°	30°	40°	5°	30°	40°
Weiß (010)	250	150	110	180	100	95	5	2,5	1,5
Gelb (020)	170	100	70	120	70	60	3	1,5	1
Orange (035)	100	60	29	65	40	20	1,5	1,0	#
Rot (030)	45	25	15	25	14	13	1,0	0,4	0,3
Blau (050)	20	11	8	14	8	7	0,2	#	#
Grün (060)	45	25	12	21	12	11	0,5	0,3	0,2
Braun (080)	12	8,5	5	8	5	3	0,2	#	#

- Rückstrahlwerte größer Null

Spezifikation der Tagesaufsichtfarben im Neuzustand:

Tabelle 2 – Farbkoordinaten (EN12899-1)									
Farben	1		2		3		4		Leuchtdichtefaktor β
	x	y	x	y	x	y	x	y	
Weiß (010)	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	> 0,27
Gelb (020)	0,494	0,505	0,470	0,480	0,513	0,437	0,545	0,454	> 0,16
Orange (035)	0,610	0,390	0,535	0,375	0,506	0,404	0,570	0,429	≥ 0,14
Rot (030)	0,735	0,265	0,700	0,250	0,610	0,340	0,660	0,340	≥ 0,03
Grün (060)	0,110	0,415	0,170	0,415	0,170	0,500	0,110	0,500	≥ 0,03
Blau (050)	0,130	0,090	0,160	0,090	0,160	0,140	0,130	0,140	≥ 0,01
Braun (080)	0,455	0,397	0,523	0,429	0,479	0,373	0,558	0,394	0,03 – 0,09

Physikalische und chemische Eigenschaften

Dicke* (ohne Schutzpapier)	0,280 mm (11mil)
Temperaturbeständigkeit	verklebt auf Aluminium, -56° C bis +82°C
Reinigungsmittelbeständigkeit	verklebt auf Aluminium, 8h in Waschlauge (0,5% Haushaltsreiniger) bei Raumtemperatur und 65°C, keine Veränderung
Klebkraft * (FINAT-TM1 nach 24h, rostfreier Stahl)	15 N/25mm
Lagerfähigkeit **	2 Jahre
Verklebetemperatur	> +10° C
Haltbarkeit bei fachgerechter Verarbeitung *** und vertikaler Außenbewitterung	10 Jahre (unbedruckt)
* Durchschnitt ** in Originalverpackung bei 20°C und 50% relativer Luftfeuchte *** mitteleuropäisches Normalklima	

Alle ORALITE® Produkte sind in einer ISO 9001:2015 zertifizierten Produktion hergestellt worden. Die Chargenverfolgbarkeit ist jederzeit mittels der Rollennummer möglich.

WICHTIGER HINWEIS

Beim Einsatz von ORALITE® Folien sind die einschlägigen nationalen Spezifikationen zu beachten. ORAFOL empfiehlt, die aktuellen Vorgaben von der bei Ihnen vor Ort zuständigen Stelle einzuholen und sicherzustellen, dass das Produkt diesen gerecht wird. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte direkt an ORAFOL.

Alle ORALITE® Produkte unterliegen während des gesamten Herstellungsprozesses einer sorgfältigen Qualitätskontrolle, und es ist gewährleistet, dass die Produkte in handelsüblicher Qualität und frei von Herstellungsfehlern ausgeliefert werden. Die zu den ORALITE® Produkten veröffentlichten Informationen beruhen auf Forschungsergebnissen, die nach Ansicht des Unternehmens zuverlässig sind, aus denen aber keine Gewährleistung abgeleitet werden kann. Aufgrund der vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten von ORALITE® Produkten und der anhaltenden Entwicklung neuer Anwendungen sollte der Käufer die Eignung und Leistungsfähigkeit des Produktes für den jeweils beabsichtigten Einsatzzweck genau prüfen und alle mit diesem Einsatz verbundenen Risiken übernehmen. Alle Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für Anwendungen, die nicht im Technischen Datenblatt aufgeführt sind oder nicht entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien von ORAFOL ausgeführt werden, ist eine Gewährleistung ausgeschlossen. Die Haltbarkeit der Schilder hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab, wie z.B. der Auswahl und Vorbereitung des Untergrundes, der Einhaltung der empfohlenen Verarbeitungsrichtlinien, dem geografischen Einsatzgebiet, den Witterungsbedingungen sowie der Wartung des Produktes und des fertigen Schildes. Für Mängel, die auf einen ungeeigneten Untergrund oder unzulängliche Oberflächenvorbereitung zurückzuführen sind, übernimmt ORAFOL keine Verantwortung. Ausführlichere Angaben entnehmen Sie bitte dem unter www.orafol.com veröffentlichten Gewährleistungsdokument.

ORALITE® ist ein Markenzeichen der Firma ORAFOL Europe GmbH.