

## Produktbeschreibung

ORALITE® Reflexfolien der Serie 6710 Engineer Prismatic Grade sind witterungsbeständige, selbstklebende Folien, die eine ausgezeichnete Korrosions- und Lösungsmittelbeständigkeit besitzen. Das Produkt wurde speziell für die Herstellung von Verkehrszeichen, Verkehrsleiteinrichtungen, Warnmarkierungen und Hinweisschildern entwickelt, die für den langfristigen vertikalen Außeneinsatz vorgesehen sind.

Die Oberfläche der ORALITE® 6710 besteht aus einem UV-stabilisierten Acrylfilm. Als Rückstrahlsystem dienen Mikroprismen, deren Design auf die Erfüllung der Norm RA1 nach DIN 67520 abgestimmt ist. Die spezifische Form der Zellen gibt die Laufrichtung des Rollenmaterials an und erlaubt die Identifikation des Herstellers der Folie (siehe Abbildung 1). Die Folie ist mit einem sich wiederholenden Wasserzeichen versehen, das die Serien- und Rollennummer zeigt. Dieses erlaubt dem Verwender die eindeutige Identifikation des Materials, zudem kann der sachgemäße Einsatz per Sichtkontrolle überprüft werden, siehe Abbildung 2.

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 12899-1:2007 Absatz 4.2 bezüglich mikroprismatischer Materialien und hat eine europäische technische Zulassung (ETA Nr. 16/0579).

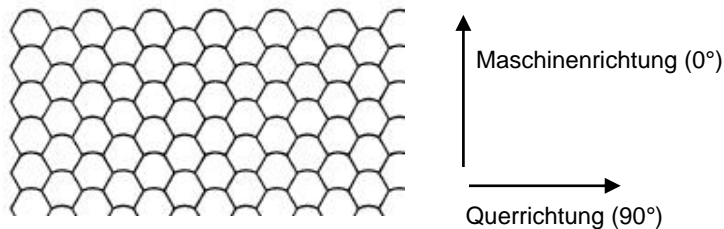
## Rückstrahlung

ORALITE® 6710 erfüllt die Vorgaben für Rückstrahlwerte der CUAP Klasse R1, DIN 67520:2008-11 (RA1; Aufbau C) und der ASTM D4956 (Typ I). 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® 6710 Engineer Prismatic 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 DIN 6171:2003-08 und ASTM D4956 (Typ I).

## Abb. 1 – Zellenstruktur und Verarbeitungsrichtungen



## Abb. 2 - Wasserzeichen



## 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 60 µm aufweist.

## Applikation

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® 6710 in Weiß kann im Siebdruck mit ORALITE® 5018 Screen Printing Ink bedruckt werden. Eine Klarlackierung ist nicht erforderlich. Ebenfalls möglich ist eine Bedruckung mittels UV-Digitaldruck. Zur Anwendung zugelassen ist hierfür der ORALITE® UV Traffic Sign Printer in Kombination mit den speziell dafür entwickelten UV-Digitaldrucktinten ORALITE® 5019 sowie dem Laminat ORALITE® 5062 Transparent Film.

Das bedruckte oder laminierte Material erfüllt die Vorgaben für Farbort und Rückstrahlwert dieser Farbe, wenn die ORAFOL® Verarbeitungshinweise beachtet werden.

Für ausführliche Informationen nutzen Sie bitte die von Orafol herausgegebenen Verarbeitungshinweise Nr.4.3. oder wenden sich an den für Sie zuständigen Mitarbeiter der ORAFOL Reflective Solutions Division.

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

### Produktdaten

Rückstrahlung im Neuzustand (cd/lx/m<sup>2</sup>) gemäß DIN 67520:2008-11:

Tabelle 1 – Minimale Spezifische Rückstrahlwerte RA1									
Beobachtungswinkel	0.2°			0.33°			2°		
	Eintrittswinkel	5°	30°	40°	5°	30°	40°	5°	30°
Weiß (010)	70	30	10	80	24	9	5	2.5	1.5
Gelb (020)	50	22	7	35	16	6	3	1.5	1
Orange (035)	30	12	2.2	25	10	2.2	1.2	0.5	#
Red (030)	14.5	6	2	10	4	1.8	1	0.5	0.5
Blau (050)	4	1.7	0.5	2	1	#	#	#	#
Grün (060)	9	3.5	1.5	7	3	1.2	0.5	0.3	0.2
Braun (080)	1	0.3	#	0.6	0.2	#	#	#	#

# - reflectivity larger than zero

### Spezifikation der Tagesaufsichtfarben im Neuzustand:

Tabelle 3 – Farbkoordinaten (DIN 6171: 2003-08)									
Farben	1		2		3		4		Leuchtdichtefaktor $\beta$
	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	$\geq$ 0,14
Rot (030)	0,735	0,265	0,700	0,250	0,610	0,340	0,660	0,340	$\geq$ 0,03
Grün (060)	0,110	0,415	0,170	0,415	0,170	0,500	0,110	0,500	$\geq$ 0,03
Blau (050)	0,130	0,090	0,160	0,090	0,160	0,140	0,130	0,140	$\geq$ 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

<b>Dicke*</b> (ohne Schutzpapier)	Standardfarben: 0,280 mm Fluoreszierende Farben: 0,370 mm
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	verklebt auf Aluminium, -56° C bis +82°C
<b>Reinigungsmittelbeständigkeit</b>	verklebt auf Aluminium, 8h in Waschlauge (0,5% Haushaltsreiniger) bei Raumtemperatur und 65°C, keine Veränderung
<b>Klebkraft *</b> (FINAT-TM1 nach 24h, rostfreier Stahl)	15 N/25mm (Folienriss)
<b>Lagerfähigkeit **</b>	1 Jahr
<b>Verklebetemperatur</b>	> +10° C
<b>Haltbarkeit bei fachgerechter Verarbeitung **</b> und vertikaler Außenbewitterung	7 Jahre (unbedruckt)

\* Durchschnitt

\*\* in Originalverpackung bei 20°C und 50% relativer Luftfeuchte

\*\*\* mitteleuropäisches Normalklima

## 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](http://www.orafol.com) veröffentlichten Gewährleistungsdokument.

ORALITE® ist ein Markenzeichen der Firma ORAFOL Europe GmbH.