

## Produktbeschreibung

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade ist eine strapazierfähige, wetterresistente Reflexfolie, die für die Anwendung als Sicherheitsmarkierungsband für Lkw und Anhänger mit festen Seitenverkleidungen entwickelt wurde.

## Produktaufbau

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade besteht aus reflektierenden Mikroprismen, die auf einen flexiblen, widerstandsfähigen, wetter- und UV-beständigen Polymerfilm mit glatter Oberfläche aufgebracht sind. Die Oberfläche der Prismen wird durch Auftragen einer Aluminiumschicht verspiegelt. Das Material hat eine Stärke von 0,16 mm und ist mit einem Haftklebstoff mit hoher Anfangsklebkraft beschichtet. Das Produkt ist einschichtig, eine Kantenversiegelung ist nicht erforderlich.

## Produktzulassung

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade ist zertifiziert nach ECE 104 Klasse C.

## Optik



## Farbe

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade ist erhältlich in Gelb, Weiß und Rot. Die Farben erfüllen die Anforderungen der Norm ECE 104. Bei Messung mit der Normlichtart D<sub>65</sub> und den Messwinkeln 45°/0° oder 0°/45° nach CIE 15 liegt der Farbort innerhalb des durch die Farbkoordinaten und den Leuchtdichtefaktor in Tabelle 2 festgelegten Farbraums. Als Messwert gilt der Durchschnitt aus 8 Einzelmessungen. Das Testmuster muss um 45° gedreht werden.

Der Rückstrahlwert (Aufsichtfarbe bei Nacht) liegt bei Verwendung des Normlichts A (CIE) und einem Beobachtungswinkel von 20° sowie dem Eintrittswinkel von  $\beta_1 = +/- 5^\circ$  und  $\beta_2 = 0^\circ$  innerhalb der in Tabelle 3 angegebenen Werteskala.

## Retroreflexion

ORALITE® VC 104+ Rigid Grade erfüllt die Mindestrückstrahlleistung nach ECE104/Klasse C. Bei Beleuchtung mit dem CIE-Normlicht A und Messung nach CIE/Nr. 54 sollte der Rückstrahlwert von ORALITE® VC 104+ Rigid Grade nicht unterhalb der in Tabelle 1 dargestellten Werte liegen.

## Haftklebstoff

Der Haftklebstoff des ORALITE® VC 104+ Rigid Grade ist durch eine leicht entfernbare Abdeckfolie geschützt. Beim Verkleben ist zu beachten, dass das Produkt nicht mit Wasser oder Lösungsmitteln in Kontakt kommt.

Der auf eine glatte Aluminiumoberfläche aufgebrauchte 25 mm Musterstreifen widersteht einem Belastungsgewicht von 800 g über einen Zeitraum von 5 Minuten, ohne dass der Streifen sich um mehr als 50mm von der Oberfläche ablöst (ASTM D4956). Der Klebstoff ist temperaturbeständig von -40° C bis +90° C\*.

\* Die Daten basieren auf Labortests ohne Belastungseinwirkung. Die Verklebungstemperatur hängt von verschiedenen Faktoren ab, z. B. Haftungseigenschaften des Trägermaterials, Umgebungsbedingungen, Belastung und Anwendungsmethode.

## Verarbeitungshinweise

Die Luft- und Oberflächentemperaturen müssen bei Anbringung der Folie zwischen 10° C und 38° C liegen, um eine starke Haftung sicherzustellen. Die Oberfläche muss fett-, öl- und schmutzfrei sein. Verwenden Sie ein sauberes in Isopropanol oder ein ähnliches Reinigungsmittel getränktes Tuch, um den Untergrund zu säubern bevor Sie das Material anbringen. Sollten sich unter dem Material Luftblasen bilden, stechen Sie vorsichtig mit einer Nadel in die Luftblase hinein und drücken Sie die Luft mit einer Rakel durch das Loch heraus. Ausführliche Informationen erhalten Sie direkt bei ORAFOL.

## Haltbarkeit

Das Produkt muss innerhalb von 1 Jahr nach Lieferdatum verarbeitet werden. Alle Rollen, einschließlich der Restbestände, müssen eng aufgewickelt in der Originalverpackung aufbewahrt werden. Die Lagerung sollte an einem sauberen und trockenen Platz ohne direkte Sonneneinstrahlung bei 20° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50 % erfolgen.

## Garantie

ORAFOL gewährt eine 10-jährige Garantie für ORALITE® VC 104+ Rigid Grade. Weitere Informationen erhalten Sie direkt bei ORAFOL.

**Tabelle 1**  
**Retroreflexion**

Beobachtungswinkel	Eintrittswinkel ( $\beta$ )					
	Beta 1 ( $\beta_1$ )	0°	0°	0°	0°	0°
20' (0,33°)	Beta 2 ( $\beta_2$ )	5°	20°	30°	40°	60°
Weiß	R'	450	n/a	200	95	16
Gelb	R'	300	n/a	130	75	10
Rot	R'	120	60	30	10	n/a

Alle Werte sind in cd/lux/m<sup>2</sup> angegeben.

**Tabelle 2**  
**Tagesaufsichtfarbe**

Farbe	Chromatizitätskoordinaten *								Y
	1		2		3		4		
	x	y	x	y	x	y	x	y	
Weiß	0,300	0,270	0,385	0,355	0,345	0,395	0,260	0,310	> 0,25
Gelb	0,545	0,454	0,487	0,423	0,427	0,483	0,465	0,534	> 0,16
Rot	0,690	0,310	0,595	0,315	0,569	0,341	0,655	0,345	> 0,03

\*Die vier Koordinatenpaare ergeben den gewünschten Farbort.

**Tabelle 3**  
**Aufsichtfarbe bei Nacht**

Farbe	Chromatizitätskoordinaten *							
	1		2		3		4	
	x	y	x	y	x	y	x	y
Weiß	0,373	0,402	0,417	0,359	0,450	0,513	0,548	0,414
Gelb	0,585	0,385	0,610	0,390	0,520	0,480	0,505	0,465
Rot	0,720	0,258	0,735	0,265	0,665	0,335	0,643	0,335

\*Die vier Koordinatenpaare ergeben den gewünschten Farbort.

## WICHTIGER HINWEIS

Alle ORALITE® Produkte unterliegen während des gesamten Herstellungsprozesses einer sorgfältigen Qualitätskontrolle. Es wird gewährleistet, dass die Produkte in handelsüblicher Qualität und frei von Herstellungsfehlern ausgeliefert werden. Die zu den ORALITE® Produkten veröffentlichten Informationen beruhen auf Forschungsergebnissen, die das Unternehmen als zuverlässig erachtet, jedoch keine Garantie darstellen. Aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von ORALITE® Produkten und der fortlaufenden Entwicklung neuer Anwendungen obliegt es dem Käufer, die Eignung und Leistungsfähigkeit des Produkts für den jeweiligen Verwendungszweck genauestens zu prüfen. Der Käufer trägt sämtliche Risiken, die sich aus der Verwendung dieser Produkte ergeben. Alle Angaben sind vorbehaltlich etwaiger Änderungen.

ORALITE® ist ein eingetragenes Warenzeichen von ORAFOL Europe GmbH.