

## Produktbeschreibung

ORALITE® VC 110 Livery Film ist eine strapazierfähige, witterungsbeständige Polizeikennzeichnungsfolie für den Einsatz im Außenbereich. Das Material eignet sich zum Stanzen und Plotten und lässt sich leicht auf glatte, lackierte und unlackierte Oberflächen aufbringen. Eine Kantenversiegelung ist nicht erforderlich.

## Produktaufbau

Die Polizeikennzeichnungsfolie besteht aus reflektierenden Mikroprismen, die auf einen flexiblen, strapazierfähigen, wetter- und UV-beständigen Polymerfilm mit glatter Oberfläche aufgebracht sind. Die Oberfläche der Prismen wird durch Auftragen einer Aluminiumschicht verspiegelt. Die Folie hat eine Stärke von 0,20 mm und ist mit einem Haftklebstoff beschichtet. Das Produkt ist einschichtig, eine Kantenversiegelung ist nicht erforderlich.

## Folienmuster



## Farbe

ORALITE® VC 110 Livery Film ist in Weiß erhältlich. Bei Messung nach CIE 15.2 liegt der Farbort innerhalb des durch die Farbkoordinaten und den Leuchtdichtefaktor in Tabelle festgelegten Farbraums. Bei Messung mit der Normlichtart D<sub>65</sub> mit einem LabScan ergeben die vier Koordinatenpaare den gewünschten Farbort.

Der Rückstrahlwert (Aufsichtfarbe bei Nacht) liegt bei Verwendung des Normlichts A (CIE 54), einem Beobachtungswinkel von 20° und einem Eintrittswinkel von  $\beta_1 = \pm 5^\circ$  und  $\beta_2 = 0^\circ$  innerhalb der in Tabelle 3 angegebenen Werteskala.

## Retroreflexion

Bei Beleuchtung mit dem Normlicht A und Messung nach CIE/54 darf der Rückstrahlwert der Polizeikennzeichnungsfolie nicht unter den in Tabelle 1 aufgeführten Werten liegen.

## Schlagfestigkeit

ORALITE® VC 110 Livery Film zeigt bei einer Kraftereinwirkung von 1,13 Nm, die durch ein Schlagprüfgerät mit einem 0,91 kg Gewicht erzeugt wird (ASTM D4956), keine Anzeichen von Rissen oder Schichtablösungen im direkten Umfeld der Aufschlagstelle.

## Haftklebstoff

Der Haftkleber ist durch eine silikonisierte Abdeckfolie geschützt. Beim Verkleben ist zu beachten, dass die Folie nicht mit Wasser oder Lösemitteln in Kontakt kommt. Ein auf eine glatte Aluminiumoberfläche aufgebrachter 25mm Musterstreifen widersteht einem Belastungsgewicht von 800 g über einen Zeitraum von fünf Minuten, ohne dass der Streifen sich um mehr als 50 mm von der Oberfläche ablöst (ASTM D4956). Die Polizeikennzeichnungsfolie kann bei Verwendung des geeigneten Haftklebstoffs auf Edelstahl appliziert werden. Informationen erhalten Sie direkt bei ORAFOL.

## Schrumpfung

Ein 230 mm<sup>2</sup> Musterstreifen wird für mindestens eine Stunde einer Umgebungstemperatur von 22° C und einer Luftfeuchtigkeit von 50 % ausgesetzt. Anschließend wird die silikonisierte Abdeckfolie entfernt und der Musterstreifen mit nach oben gewandter Klebefläche auf eine glatte Oberfläche gelegt. Messungen zur Bestimmung der Maßänderungen finden 10 Minuten nach Entfernen der Abdeckfolie und ein weiteres Mal nach 24 Stunden statt. Die Maßänderung darf nach 10 Minuten maximal 0,8mm, nach 24 Stunden maximal 3,1 mm betragen.

## Flexibilität

Der Musterstreifen wird während eines Zeitraums von 24 Stunden einer Umgebungstemperatur von 22° C und einer Luftfeuchtigkeit von 50% ausgesetzt. Nach Entfernen der Abdeckfolie wird der Musterstreifen einem Dornbiegetest unterzogen. Hierbei haftet die Klebefläche auf dem Dorn. Beim Biegen um einen 3,1 mm Dorn dürfen innerhalb einer Sekunde keine Risse auftreten.

## Verarbeitungshinweise

Das Material muss bei einer Luft- und Oberflächentemperatur zwischen 10° und 38° C verarbeitet werden, damit eine gute Haftung sichergestellt ist. Die Oberflächen müssen sauber und frei von Fett, Öl und Schmutz sein. Bevor Sie die Folie applizieren, verwenden Sie ein sauberes in Isopropanol oder ein ähnliches Reinigungsmittel getränktes Tuch, um den Untergrund zu säubern. Sollten sich unter dem Material Luftblasen bilden, stechen Sie vorsichtig mit einer Nadel in die Luftblase hinein und drücken Sie die Luft mit einer Rakele durch das Loch heraus. Ausführliche Verarbeitungshinweise erhalten Sie direkt bei ORAFOL.

## Haltbarkeit

Das Produkt muss innerhalb eines Jahres 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 Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung bei einer Temperatur von 20° C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50% erfolgen.

**Tabelle 1 - Retroreflexion**

Beobachtungswinkel	Eintrittswinkel ( $\beta_2, \beta_1=0$ )			
	5°	30°	40°	60°
0,33°				
Weiß	450	200	90	16

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

**Tabelle 2 - Tagesaufsichtfarbe**

Colour	Farbkoordinaten*								
	1		2		3		4		Y
	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

\*) Die vier Koordinatenpaare ergeben bei Messung mit der Normlichtart D65 und Verwendung eines Hunter LabScan den gewünschten Farbort.

**Tabelle 3 – Aufsichtfarbe bei Nacht**

Colour	Farbkoordinaten*							
	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

\*) Die vier Koordinatenpaare ergeben bei Messung mit dem Normlicht A und einem Beobachtungswinkel von 20° sowie Eintrittswinkeln von  $\beta_1=\pm 5^\circ$  und  $\beta_2=0$  den gewünschten Farbort.

## Wichtiger Hinweis

Alle ORAFOL-Produkte unterliegen während des gesamten Herstellungsprozesses einer sorgfältigen Qualitätskontrolle und es ist gewährleistet, dass sie von handelsüblicher Qualität und frei von Herstellungsfehlern sind. Die veröffentlichten Informationen basieren auf unseren Analysen und Untersuchungen und stellen keine zugesicherten Eigenschaften oder eine Beschaffensvereinbarung dar. Aufgrund der vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten von ORAFOL -Produkten und der ständigen Entwicklung neuer Anwendungen sollte der Käufer die Eignung und Leistung des Produkts für den jeweiligen Verwendungszweck sorgfältig abwägen und trägt alle Risiken im Zusammenhang mit einer solchen Verwendung. Für andere als die im Technischen Datenblatt aufgeführten Zwecke oder für Anwendungen, die nicht entsprechend den Verarbeitungshinweisen von ORAFOL verarbeitet werden, wird keine Gewährleistung übernommen.

Die Haltbarkeit des Endprodukts hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Substratauswahl und -vorbereitung, Einhaltung der empfohlenen Anwendungsrichtlinien, geografisches Gebiet, Expositionsbedingungen und Wartung des ORAFOL-Materials und des Endprodukts. Produktfehler, die durch den Untergrund oder unsachgemäße Oberflächenvorbereitung verursacht werden, liegen nicht im Verantwortungsbereich von ORAFOL.

Bei der Verwendung von ORAFOL-Produkten sind die einschlägigen nationalen Vorschriften zu beachten. ORAFOL empfiehlt, die aktuellen Vorgaben von Ihrer örtlichen Behörde einzuholen und sicherzustellen, dass das Produkt diesen gerecht wird. Bitte kontaktieren Sie ORAFOL für weitere Informationen.

ORALITE® ist ein eingetragenes Warenzeichen von ORAFOL Europe GmbH.