ORALITE® VC 30710+

Produktbeschreibung
ORALITE® VC 30710+ ist eine strapazierfähige, witterungsbeständige Reflexfolie für Extrembedingungen im Außenbereich. Das Produkt wurde für den Einsatz als Sicherheitskennzeichnung von Fahrzeugen und Geräten entwickelt und ist nach DIN 30710 zertifiziert.

Produktaufbau
ORALITE® VC 30710+ besteht aus reflektierenden Mikroprismen, die auf einen elastischen, widerstandsfähigen, wetter- und UV-beständigen Polymerfilm mit glatter Oberfläche aufgebracht sind. Die Oberfläche der Prismen wird durch Auftragen einer Aluminiumschicht verspiegelt. Das Produkt hat eine Stärke von nur 0,20 mm und ist einseitig mit einem Haftkleber beschichtet.

Produktzulassung
Das Produkt ist nach DIN 30710 zertifiziert für den Einsatz als Sicherheitskennzeichnung an Fahrzeugen und Geräten.

Optik

Farbe
Die Grundfarbe der ORALITE® VC 30710+ Warnmarkierung ist silber. Die Folie ist mit der entsprechend der DIN 30710 vorgeschriebenen roten Schraffur bedruckt. Die Farben entsprechen den Farbanforderungen in Tabelle 2 basierend auf dem Normfarbsystem gemäß CIE 15.2. Bei Messung mit dem D65 Normlicht eines Hunter Lab Farbmessgeräts ergeben die vier Koordinatenpaare die gewünschte Farbe.

Rückstrahlung
Bei Verwendung der Normlichts A und Messung nach CIE 54 darf der Rückstrahlwert der ORALITE® VC 30710+-Warnmarkierung die in Tabelle 1 angegebenen Werte nicht unterschreiten.

Schlagfestigkeit
ORALITE® VC 30710+ zeigt bei einer Krafteinwirkung von 1,13 Nm, die durch ein Gardner-Schlagprüfgerät IG-1120 mit einem 0,91kg Gewicht (gemäß ASTM D4956) erzeugt wird, keine Anzeichen von Rissen oder Schichtablösungen im direkten Umfeld der Aufschlagstelle.

Haftklebstoff
Der Haftklebstoff der ORALITE® VC 30710+ Warnmarkierung ist durch eine silikonisierte Abdeckfolie geschützt. Beim Verkleben ist zu beachten, dass das Produkt nicht mit Wasser oder Lösungsmitteln in Kontakt kommt. Der Haftkleber zeichnet sich durch eine hohe Klebkraft aus. Nach einer Einwirkdauer von 20 Minuten liegt die Klebkraft eines 25 mm-Teststreifens bei 10N/300mm.

Der auf eine glatte Aluminiumoberfläche aufgebrachte 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).

Schrumpfung

Ein 230 mm² Musterstreifen der ORALITE® VC 30710+-Folie 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 Feststellung etwaiger 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 3,1mm betragen.

Elastizität

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

Lösemittelbeständigkeit

ORALITE® VC 30710+ löst sich nicht ab, bildet keine Blasen und wirft keine Falten, wenn es mit einem weichen Tuch abgewischt wird, das in Kerosin, Lösungsmittelbenzin, Terpentin, Rohbenzin, 5-prozentiger Salzsäure, Natriumhydroxid oder Methanol getränkt ist.

Bedruckbarkeit

Das Material ist nicht bedruckbar.

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.

Garantie

ORAFOL gewährt auf dieses Produkt eine siebenjährige Garantie. Detaillierte Informationen erhalten Sie direkt bei ORAFOL.

Tabelle 1 - Rückstrahlung

Beobachtungswinkel	**0.20°**			**0.33°**			**2.00°**		
Eintrittswinkel	**5°**	**30°**	**40°**	**5°**	**30°**	**40°**	**5°**	**30°**	**40°**
Rot	45	25	15	25	14	13	1,0	0,4	0,3
Silber	250	150	110	180	100	95	5,0	2,5	1,5

Alle Werte sind in cd/lux/m² (Rückstrahlwert) angegeben. Wenn die Bestrahlungsfläche < 25 cm² ist, können größere Abweichungen in der Helligkeit auftreten. Für Empfehlungen hinsichtlich photometrischer Mindestwerte für Bestrahlungsflächen < 10,16 cm, wenden Sie sich bitte an ORAFOL. Die oben genannten Werte sind typische Rückstrahlungskoeffizienten für ß=0° und ß = 90°. Der Winkel ß = 0° ist ein festgelegter Referenzwert.

Tabelle 2 - Farbe

Farbe	**Chromatische Koordinaten***									
	1		**2**		**3**		**4**		**Y**	
	x	**y**	**x**	**y**	**x**	**y**	**x**	**y**	**Min.**	**Max.**
Rot	0,660	0,340	0,610	0,340	0,638	0,312	0,690	0,310	0,03	----
Silber	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	0,27	----

* Bei Messung mit dem D65 Normlicht eines Hunter Lab Farbmessgeräts ergeben die vier Koordinatenpaare 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 anhaltenden 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.