

## Beschreibung

ORALITE® FTP 2051 Segmented (FTP 2051S) ist ein dünnes, flexibles, leuchtgelbes Reflexmaterial zum Hitzetransferieren nach EN 469:2005 für Schutzkleidung für die Brandbekämpfung, das herausragende Reflexion und Haltbarkeit unter extremen Einsatzbedingungen bietet.

Die glatte, versiegelte Außenseite bietet herausragende Abriebfestigkeit, Leistung bei Nässe und Waschbarkeit. Das Produkt besitzt ein auffälliges, visuell ansprechendes Diamantmuster und verfügt über kombinierte Eigenschaften über die vollständige Breite von 50 mm und 75 mm: Fluoreszenz und Reflexion von Kante zu Kante, mit besonders hoher Reflexion im mittleren Streifen.

## Produktaufbau

ORALITE® FTP 2051S besteht aus reflektierenden Tripelspiegelementen (Mikroprismen). Diese sind auf einen elastischen, strapazierfähigen, wetter- und UV-beständigen Polymerfilm mit glatter Oberfläche aufgebracht. Die Oberflächen der Prismen werden durch eine Metallisierung verspiegelt. Das Produkt besitzt einen wärmeaktivierten Klebstoff auf einer Seite und eine Applikationslage auf der anderen Seite für das problemlose Entfernen nach der Anwendung.

## Produkteigenschaften

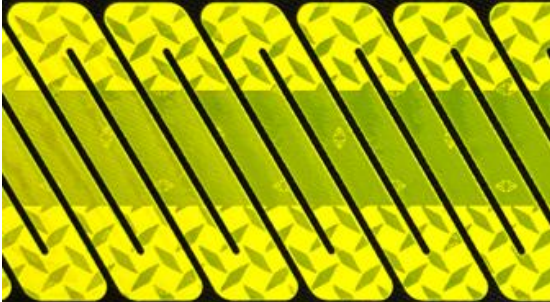
- **Einlagiger Aufbau**  
Für zusätzliche Haltbarkeit und Leistung.
- **Reflektiert farbig**  
Reflektierende Farben sind auffälliger als Weiß/Silber, vor allem im städtischen Umfeld.
- **Reflektiert von Kante zu Kante**  
FTP 2151S reflektiert über die gesamte Breite des Reflexbands im Gegensatz zu konventionellem Reflexband für Schutzkleidung zur Brandbekämpfung, das nur im mittleren Streifen reflektiert. Der größere Reflexionsbereich bietet mehr Sichtbarkeit über das gesamte Reflexband und sorgt für herausragende Sichtbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen.
- **Reinigungsfähigkeit**  
Die glatte, versiegelte Außenseite lässt sich einfach abwischen.
- **Herausragende Abriebfestigkeit**  
Die glatte, versiegelte Außenseite von FTP 2051S schützt die reflektierenden Elemente vor Oberflächenabrieb und stellt sicher, dass sie bei allen Einsatzbedingungen funktionieren.
- **Rückstrahlung bei Regen**  
Der höchste Grad an Rückstrahlung bei Nässe aufgrund des Aufbaus mit Mikroprismen.
- **Atmungsaktivität**  
Das segmentierte Design bietet dem Träger zusätzlichen Komfort, da es flexibler und leichter ist und gleichzeitig ein hohes Maß an Rückstrahlung bei Trockenheit und Nässe behält.
- **Anwendung**  
Das Reflexband wird per Wärmeübertragung auf der Warnbekleidung aufgebracht und nicht aufgenäht.

## Produktzulassungen

Das Produkt entspricht vollständig den folgenden Spezifikationen:  
EN 469:2005

Prüfbescheinigungen für die CE-Kennzeichnung der Warnbekleidung sind auf Anfrage erhältlich.

## Aussehen



## Farbe

ORALITE® FTP 2051S sorgt mit leuchtendgelben Streifen für eine sehr gute Sichtbarkeit am Tag. Eine herausragende Sichtbarkeit bei Nacht wird durch die reflektierte Farbe gewährleistet, die der Tagessichtfarbe ähnelt.

## Rückstrahlung

Die typischen Rückstrahlwerte für ORALITE® FTP 2051S liegen bei 330 cd/lux/m<sup>2</sup> gemessen bei einer Geometrie von 0,2° / 5° und übersteigen die Mindestreflexionsanforderungen nach EN ISO 20471:2013 (getrennte Verwendung der Materialien), wenn es nur im mittleren Streifen getestet wird.

Das Reflexband kann nicht für die Zertifizierung von Kleidungsstücken nach EN ISO 20471:2013 verwendet werden, da es mit einem Breitenmaß von 50 mm nicht die Mindestreflexionsanforderungen erfüllt.

## Flammbeständigkeit

ORALITE® FTP 2051S erfüllt die Anforderungen von EN 469:2020 Absatz 6.2.1.1 und EN ISO 14116:2008 Index 3 beim Testen gemäß ISO 15025 Methode A im Neuzustand und auch nach 30 Waschgängen gemäß ISO 6330:2021 Methode 6N (60 °C).

## Wärmewiderstand

ORALITE® FTP 2051S (mittlerer Streifen) übertrifft die photometrischen Anforderungen nach EN ISO 20471:2013 nach Exposition mit Strahlungswärme bei 180 °C für 5 Minuten im Neuzustand (EN 469:2005 Absatz 6.2.1.6) sowie die photometrischen Anforderungen nach 5 Waschgängen (nach ISO:6330:2021 Methode 6N) und Exposition mit Strahlungswärme bei 180 °C für 5 Minuten.

## Pflegeanleitung

ORALITE® Mikroprismatisches Reflexband lässt sich bei niedrigeren Temperaturen genauso gut wie bei höheren Temperaturen waschen. Wählen Sie deshalb die niedrigste Waschtemperatur, die eine angemessene Reinigung des Gewebes sicherstellt. Dies schützt die Umwelt und verlängert die Lebensdauer des Kleidungsstücks.

Auf unterschiedlichsten Hintergrundmaterialien hält ORALITE® FTP 2051S beim Waschen nach ISO 6330:2021 Methode 6N mindestens 30 Waschgängen bei 60 °C und beim Waschen nach ISO 6330:2021 Methode 4N mindestens 30 Waschgängen bei 40 °C stand.



## Verarbeitungshinweise

ORAFOL empfiehlt, die Eignung des Reflexbands für das ausgewählte Gewebe vorab zu testen.

Da eine Vielzahl unterschiedlicher Gewebe produziert wird, verschiedenste chemische Behandlungen mit Geweben durchgeführt werden und es unzählige Transferv Verfahren und -geräte sowie unterschiedliche Waschprozesse gibt, müssen diese Parameter für jede Anwendung separat bestimmt werden und der Nutzer ist dafür verantwortlich, das spezifische Gewebe auf die ausreichende Haftung des ORALITE® FTP 2051S zu testen. ORAFOL hat ein Qualifikationsverfahren erstellt, um die Eignung des Hintergrundgewebes prüfen und Empfehlungen zu den spezifischen Anwendungen jedes einzelnen Kunden geben zu können. Basierend auf den jeweiligen Untergrundgeweben und den Versiegelungsgeräten helfen wir Ihnen, ein angemessenes Applikationssystem zu definieren. Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte ORAFOL.

Ausführliche Informationen zur Pflege und Anwendung erhalten Sie direkt bei ORAFOL.

## Reinigungsfähigkeit

ORALITE® FTP 2051S besitzt eine glänzende Oberfläche, die beständig gegen Verschmutzung ist und einfach gereinigt werden kann. Schmutz-, Ruß- und Rauchflecken können mit nicht-scheuernder Seife und Wasser einfach entfernt werden, um so die hohe Reflexion und Fluoreszenz des Produkts wiederherzustellen.

## Haltbarkeit

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

## Physische Eigenschaften

|                                                                  |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dicke</b>                                                     | ca. 435 µm                                                                                |
| <b>Temperaturbeständigkeit</b>                                   | -20 °C bis +50 °C                                                                         |
| <b>Haltbarkeit</b>                                               | 1 Jahr                                                                                    |
| <b>Schutzfolie</b>                                               | Ja                                                                                        |
| <b>Abrieb</b>                                                    | EN ISO 12947-2:2016, 9 kPa, Wolle, 5000 Waschgänge                                        |
| <b>Biegung</b>                                                   | EN ISO 7854:1997, Methode A, 7500 Waschgänge                                              |
| <b>Falten bei niedriger Temperatur</b>                           | ISO 4675:2017, (-20 ±2 °C)                                                                |
| <b>Temperaturschwankung</b>                                      | EN ISO 20471:2013, Punkt 7.4.4, 12 Stunden bei (+50 ±2 °C) und 20 Stunden bei (-30 ±2 °C) |
| <b>Nichtgewerbliches Waschen bei 60 °C mit Tumbler Trocknung</b> | EN ISO 6330:2021, Methode 6N+F, 30 Waschgänge                                             |
| <b>Gewerbliches Waschen bei 75 °C mit Tumbler Trocknung</b>      | Nicht zulässig                                                                            |
| <b>Chemische Reinigung</b>                                       | Nicht zulässig                                                                            |
| <b>Einfluss von Regen</b>                                        | EN 20471:2013, Anhang C                                                                   |

## 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 Beschaffenheitsvereinbarung 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 er 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, unter anderem der Auswahl und Vorbereitung des Untergrundmaterials, der Einhaltung der empfohlenen Anwendungsrichtlinien, dem geografischen Gebiet, den Expositionsbedingungen und der Pflege 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.