

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe – Produktinformationen

8965 Weiß

1. Produktbeschreibung

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß wurde für die Applikation auf Freizeitbekleidung, Polizeiuniformen und Accessoires entwickelt, um die Sichtbarkeit des Trägers bei Dunkelheit und schlechten Sichtverhältnissen zu verbessern. Bei Anstrahlung durch Autoscheinwerfer leuchtet das Material weiß auf, selbst wenn sich der Träger am Straßenrand befindet.

Bei Verarbeitung/Lagerung und Gebrauch von Reflexmaterial können bestimmte Bedingungen zu Veränderungen im Aussehen des Reflexmaterials führen. Das hat jedoch keine Auswirkungen auf die reflektierenden Eigenschaften – und damit die erklärte Funktionalität.

2. Produkteigenschaften

2.1 Produktaufbau

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß besteht aus direktverspiegelten, offen liegenden Glaskugeln, die mit einem Bindersystem auf ein strapazierfähiges Mischgewebe (65 % PES/35 % Baumwolle) aufgebracht sind.

2.2 Leistungsmerkmale nach ISO 20471

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß erfüllt folgende Anforderungen:

- Es übertrifft die höchsten Anforderungen an die Rückstrahlwerte für retroreflektierende Materialien.
- Die retroreflektierenden Eigenschaften sind unabhängig von der Ausrichtung auf der Kleidung.

Um die gleichbleibend hohe Qualität zu gewährleisten, wird 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß in einer nach ISO 9001 zertifizierten Produktion gefertigt.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen sie zunächst die Produktinformationen zu 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 weiß sorgfältig durch. Die Verantwortung für die eigene Sicherheit liegt letztendlich immer beim Träger.

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß ist zur Verwendung als retroreflektierender Zusatz auf Bekleidung und Accessoires bestimmt. Bei Anstrahlung durch eine Lichtquelle erzeugt das Material bei schlechten Lichtverhältnissen einen gut sichtbaren optischen und modischen Effekt. Kein Reflexmaterial kann absolute Sichtbarkeit garantieren. Die Sichtbarkeit kann durch verschiedene Faktoren (z. B. die Umgebung) beeinträchtigt werden. Weitere Angaben hierzu in Abschnitt 9: „Besondere Sicherheitshinweise“.

Führen Sie mit dem fertiggestellten Warnbekleidungsstück eine umfassende Einsatzprüfung durch, um dessen Eignung für die beabsichtigte Verwendung zu prüfen und das entsprechende Pflegeverfahren zu bestimmen.

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß ist nur für Anwendungen, die einem modischen Zweck dienen, bestimmt. Es bietet keine ausreichende Schutzwirkung für typische Anwendungen im Verkehrsbereich bei schlechten Lichtverhältnissen.

4. Produkthanwendung

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß ist ein strapazierfähiges Material für alle Arten von hausaltwaschbarer Bekleidung, die keiner besonders hohen Tragebeanspruchung ausgesetzt wird.

Berufsbekleidung

- Polizeiuniformen

Freizeitbekleidung

- Bekleidung für Fußgänger, Jogger, Radfahrer und Kinder

Accessoires

- Kopf-, Arm-, Beinbänder, Schuhe, Handschuhe, Gurte, Paspeln, Gürtel, Rucksäcke, Embleme, Logos

5. Produktverarbeitung

5.1 Schneiden

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß kann von Hand zugeschnitten, gestanzt oder auch stapelweise (max. 5 cm Lagenhöhe) mit dem Stapelschneider geschnitten werden.

Hinweis: Es sollten nur sehr scharfe Schneidewerkzeuge verwendet werden. Der Schnitt ist von der reflektierenden Seite her durchzuführen.

5.2 Nähen

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß kann direkt auf ein Gewebe appliziert werden. Es eignet sich am besten für Gewebe aus Polyester/Baumwolle oder Polyamid/Baumwolle mit einem Flächengewicht von 150 bis 200 g/m².

Das Reflexgewebe sollte mit einer beschichteten Rundkopfnadel unter Verwendung von Polyesternähzwirnen vernäht werden. Um ein Ausfransen der Ecken auf ein Mindestmaß zu beschränken, empfiehlt sich eine Steppstichvernähung (3 mm Stichlänge) im Mindestabstand von 2 mm vom Rand des Reflexgewebes.

Hinweis: Wenn zwei oder mehr Stücke Reflexgewebe auf einer einzigen Oberfläche oder im Set verwendet werden, sind die Stücke farblich aufeinander abzustimmen, um ein gleichmäßiges Aussehen bei Tageslicht zu gewährleisten.

Produktionsbedingte Farbabweichungen bei neuem Reflexmaterial wirken sich nicht beeinträchtigend auf die retroreflektierende Leistung von 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß aus.

5.3 Siebdruck

Bedingt durch ihren Produktaufbau, lassen sich Glaskugelprodukte nur schwer dauerhaft per Siebdruckverfahren bedrucken.

Die Auswahl der Druckfarbe hängt von den Nutzungsbedingungen und dem Pflegeverfahren ab. Anwendern wird geraten, Probeapplikationen durchführen und entsprechende Pflegehinweise für das fertige Kleidungsstück festzulegen, um eine gute Farbhafung zu gewährleisten. Es wird empfohlen, vor der Serienproduktion die Farbhafung anhand der jeweiligen Produktionscharge von 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß zu überprüfen.

Bei Anstrahlung, z. B. durch Autoscheinwerfer, erscheinen deckende Siebdruckfarben als schwarze Flächen mit stark reduzierter Leuchtkraft. Transparente Farben hingegen mindern die Retroreflexion unter schlechten Lichtverhältnissen.

Hinweis: Mehr Informationen dazu finden Sie im 3M Datenblatt „Siebdruckempfehlungen für Glaskugelprodukte“.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihre 3M Vertretung.

5.3.2 Sublimationsdruck

Lesen Sie dazu auch das 3M Datenblatt „Richtlinien für das Bedrucken von 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß im Sublimationsverfahren“.

6. Handhabung und Lagerung

6.1 Produktlagerung

Trocken und kühl lagern. Innerhalb von einem (1) Jahr nach Wareneingang verbrauchen.

Die Rollen sollten in der Originalverpackung aufbewahrt werden. Angebrochene Rollen sind wieder in ihren Karton zu legen oder hängend auf einem Rohr oder einer Stange aufzubewahren.

Zugeschnittene Teile sind flach zu lagern.

7. Produktreinigung

Reflexmaterialien unterliegen einem natürlichen Alterungsprozess, der vom Materialtyp, den Anwendungsbedingungen und dem Pflegeverfahren abhängt.

Die retroreflektierende Leistung von Reflexmaterialien wird grundsätzlich durch Verschmutzung beeinträchtigt. Jede Art von Schmutz, chemischen Flüssigkeiten, Fett und ähnlichem mindert die Retroreflexion des betroffenen Bereichs.

7.1 Sicherheitshinweis

Die Nichtbeachtung der vorgegebenen Wasch-/Reinigungshinweise kann die Leuchtkraft des Reflexgewebes mindern und die Haltbarkeit des Produkts deutlich verkürzen.

Die folgenden Hinweise sind daher streng zu befolgen:

- Kein Einweichen.
- Keine hochalkalischen Reinigungsmittel (z. B. aggressive Waschmittel oder Fleckentferner).
- Keine lösungsmittelhaltigen Waschmittel oder Mikroemulsionen.
- Keine zusätzlichen Bleichmittel.
- Nicht übertrocknen.

Vor der Anwendung muss geprüft werden, ob 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß für das vorgesehene Waschverfahren geeignet ist. Die Dauer der Tests sollte der voraussichtlichen maximalen Anzahl der Waschkreisläufe im Gebrauch entsprechen.

7.2 Haushaltswäsche

7.2.1 Waschbedingungen

Die Wäsche sollte in einem Buntprogramm ohne Vorwäsche gewaschen werden.

Empfehlung

Waschtemperatur	30 °C bis 40 °C
Max. Waschdauer bei höchster Waschtemperatur	12 Minuten
Max. Programmzeit	50 Minuten

Waschmittel: Verwenden Sie ein haushaltsübliches Markenwaschmittel in Pulverform, am besten ein Fein- oder Buntwaschmittel. Richten Sie sich bei der Dosierung nach den Herstellerangaben bezüglich Wasserhärte und Verschmutzungsgrad.

Waschtemperaturen von über 40 °C und industrielle Waschverfahren sind zu vermeiden.

Die Verwendung von Bleichmitteln oder lösungsmittelhaltigen Waschmitteln kann eine Beeinträchtigung der retroreflektierenden Eigenschaften zur Folge haben.

Durch niedrigere Waschtemperaturen (unter 40 °C) verlängert sich die Haltbarkeit des Reflexgewebes. Die tatsächliche Lebensdauer ist abhängig vom verwendeten Waschmittel und dessen Dosierung.

7.2.2 Kein zusätzliches Bleichmittel

- Keine chlorhaltigen Bleichmittel verwenden.

Kein Einweichen der Wäsche in Bleichmittellösung, auch nicht bei geringen Konzentrationen


7.2.3 Trocknen

Wäschetrockner: Trocknen bei mittlerer Temperatureinstellung in einem handelsüblichen Haushaltstrockner.

Nicht übertrocknen. Nur leicht feucht trocknen.

Lufttrocknung: Nach Möglichkeit an der Luft trocknen.

7.3 Chemische Reinigung

- Um die retroreflektierenden Eigenschaften am besten zu erhalten, wird zur chemischen Reinigung geraten.
- Reinigung nur Vor- und Hauptwäsche.
- Bei  nur reines Perchloroethylen verwenden.
- Beladung und Lösungsmittelkonzentration auf mäßige chemische Behandlung einstellen.

Empfehlung

Max. Lösungsmitteltemperatur	30 °C
Empfohlene Trocknungstemperatur	48 °C
Max. Einlasstemperatur	80 °C
Max. Ablufttemperatur	60 °C
Max. Trockenzeit	15 Minuten
Max. Programmzeit	60 Minuten

Falls die Verwendung von Fleckentfernungsmitteln (z. B. Reinigungsverstärker auf Tensidbasis) erforderlich ist, ist vor der Anwendung zunächst deren Verträglichkeit mit dem Reflexmaterial zu prüfen.

Hinweis: Es wird davon abgeraten, im Sublimationsdruckverfahren bedrucktes Gewebe chemisch reinigen zu lassen, da die Druckfarbe dadurch verblasst. Stattdessen wird eine Kohlenwasserstoff-Reinigung empfohlen.

7.4 Bügeln

- Niedrige Temperatureinstellung. Bügeltuch verwenden
- Ohne Dampf bügeln

8. Produktpflege

8.1 Unsachgemäße Behandlung

3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß ist ein optisches System. Wird auf das Reflexmaterial ein Stoff mit hohem Brechungsindex, z. B. Öl, aufgebracht, so wird die retroreflektierende Leistung des Materials deutlich beeinträchtigt.

- Keine grobe mechanische Behandlung, z. B. mit Drahtbürsten oder Schleifpapier.
- Kein ganzflächiges Beschichten bzw. Besprühen mit Ölen, Schutzwachsen, Farben oder Lacken.
- Kein Auftragen von Materialien wie Lederspray oder Schuhcreme.

8.2 Produktentsorgung

Das Reflexmaterial kann zusammen mit dem Kleidungsstück entweder in einer gewerblichen bzw. industriellen Müllverbrennungsanlage verbrannt oder in einer Mülldeponie entsorgt werden. Vor dem Recyclen ist das Material auf seine Eignung für das vorgesehene Recycling-Verfahren zu überprüfen.

9. Besondere Sicherheitshinweise

Zu Einschränkungen der Sichtbarkeit siehe Abschnitt 3 „Allgemeine Sicherheitshinweise“.

Extrem schlechte Wetterverhältnisse können ebenfalls zu einer Reduzierung der retroreflektierenden Leistung von 3M™ Scotchlite™ Reflexgewebe 8965 Weiß führen.

- Nebel, Nieselregen, Rauch und Staub können zu einer Streuung des Scheinwerferlichts führen. Der Träger hat zu beachten, dass bei hohen optischen Dichten die Sichtbarkeit erheblich beeinträchtigt wird.
- Komplexe Lichtverhältnisse (unterschiedliche Kontraste im Sichtfeld) mindern den Kontrast zwischen dem retroreflektierenden Material und dem Hintergrund und beeinträchtigen somit die Sichtbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen.

Wichtige Hinweise für den Käufer/Verarbeiter/Träger:

Die in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar, für deren Vollständigkeit wir allerdings keine Gewähr übernehmen können. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Die Gewährleistung und Haftung für unsere Produkte bestimmt sich nach den jeweiligen kaufvertraglichen Regelungen, insbesondere unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.



3M Deutschland GmbH
Personal Safety Division -
Arbeitsschutz
Carl-Schurz-Strasse 1
41453 Neuss

Telefon +49 (0) 2131 14-26 04
Telefax +49 (0) 2131 14-32 00
E-Mail arbeitsschutz.de@mmm.com
Web sichtbarkeit.3msafety.de

3M Österreich GmbH
Personal Safety Division -
Arbeitsschutz
Kranichberggasse 4
1120 Wien

Telefon +43 (0) 186 686 541
Telefax +43 (0) 186 686 10541
E-Mail arbeitsschutz-at@mmm.com
Web www.3Marbeitsschutz.at

3M (Schweiz) GmbH
Personal Safety Division -
Arbeitsschutz
Eggstrasse 93
8803 Rüschlikon

Telefon +41 (0) 44 724 91 51
Telefax +41 (0) 44 724 94 40
E-Mail arbeitsschutz-ch@mmm.com
Web www.3Marbeitsschutz.ch

Please recycle.
Printed in Germany.
© 3M 2016.
All rights reserved.