

# 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial – Produktinformationen

## 8850 Silber selbstklebend

### 1. Produktbeschreibung

3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend ist ein nicht waschbarer Film für die Applikation auf harten Untergründen wie Koffern, Rollschuhen, Accessoires oder für die kurzfristige Applikation auf Textilstoffen, wenn eine erhöhte Erkennbarkeit des Trägers bei Dunkelheit und schlechten Sichtverhältnissen erforderlich ist.

Bei Anstrahlung durch Autoscheinwerfer leuchtet das Material weiß auf, selbst wenn sich der Träger am Straßenrand befindet.

Bei der 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™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend besteht aus offen liegenden, Glaskugeln, die mit einem Bindersystem auf einer speziellen Polyemerschicht aufgebracht sind, sowie einem Haftklebstoff auf Kautschukbasis.

3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend ist auf der reflektierenden Seite mit einem Schutzpapier und auf der Klebstoffseite mit einer transparenten Polyester-Schutzfolie versehen.

#### 2.2 Leistungsmerkmale nach ISO 20471

3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend 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.

#### 2.3 Besondere Merkmale

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

### 3. Allgemeine Sicherheitshinweise

**Lesen sie zunächst die Produktinformationen zu 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend sorgfältig durch. Die Verantwortung für die eigene Sicherheit liegt letztendlich immer beim Träger.**

- Prüfen Sie die Eignung von 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend für den geplanten Einsatzzweck der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) (EG Richtlinie 89/656/EWG Art. 4 und Art. 5; EG Amtsblatt 89/C328 EWG Anhang §7).
- 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“.
- Prüfen Sie die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck.

### 4. Produktanwendung

Reflexmaterialien sind wichtig in Einsatzbereichen, in denen eine deutliche Sichtbarkeit die Unfallgefahr reduzieren kann. Zu den Bereichen, in denen das Tragen von Warnkleidung empfohlen wird, gehören beispielsweise Gefahrensituationen im Verkehr, z. B. Autobahnen, innerstädtische- und Landstraßen, Gleisbereiche, Flughäfen und Hafengelände. 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend wird für die Applikation auf harten Untergründen empfohlen.

#### Berufliche Einsatzbereiche

- Kurzzeitige Applikation auf Bekleidung

#### Einsatzbereiche in der Freizeit

- Rollschuhe, Koffer, Rucksäcke, Fahrräder, kurzzeitige Applikation auf Bekleidung

## 5. Produktverarbeitung

### 5.1 Schneiden

3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend kann von Hand zugeschnitten, gestanzt oder auch stapelweise (max. 5 cm Lagenhöhe) mit dem Stapelschneider geschnitten werden.

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

### 5.2 Produktapplikation auf den Untergrund

Das Untergrundmaterial muss auf einer glatten Fläche liegen, um einen gleichmäßigen Andruck zu gewährleisten. Den Film nicht über Nähte oder Säume applizieren.

- Entfernen Sie die transparente Schutzfolie auf der Klebstoffseite. Das Trägerpapier noch nicht entfernen.
- Das Material mit der Klebstoffseite nach unten an einer Seite des Films auf den Untergrund fest andrücken und langsam bis zur anderen Seite weiterarbeiten. Dadurch werden Luft einschüsse vermieden. Achten Sie darauf, dass der Klebstoff erst direkt vor dem Andrücken mit dem Untergrund in Berührung kommt.
- Um die Haftung zu erhöhen, mit einem Bügeleisen bei niedrigster Einstellung 5 Sekunden gleichmäßig andrücken.
- Dann das Trägerpapier an einer Ecke lösen und in einem Zug vorsichtig abziehen. Das Untergrundmaterial dabei flach halten.

**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 Material wirken sich nicht beeinträchtigend auf die retroreflektierende Leistung von 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend aus.

### 5.3 Siebdruck

3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend sollte nur nach Applikation und Entfernung des Trägerpapiers bedruckt werden.

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. Anwenden wird geraten, Probeapplikationen durchzuführen und entsprechende Pflegehinweise für das fertige Kleidungsstück festzulegen, um eine gute Farbhaftung zu gewährleisten. Es wird empfohlen, vor der Serienproduktion die Farbhaftung anhand der jeweiligen Rolle von 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend 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. Mehr Informationen dazu finden Sie im 3M Datenblatt „**Siebdruckempfehlungen für Glaskugelprodukte**“.

## 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.

### 6.2 Vorsichtsmaßnahmen bei Handhabung und Lagerung

Aggressive Chemikalien wie schwefel- oder chlorhaltige Verbindungen, Schweiß, starke Säuren oder Basen können die Optik von 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial beeinträchtigen. So können sich dadurch bei übermäßiger Wärme und einer relativen Luftfeuchtigkeit von über 70 % Flecken auf dem Gewebe bilden. Diese Verfärbungen wirken sich weder beeinträchtigend auf die retroreflektierenden Eigenschaften des Materials aus, noch weisen sie auf einen Produktmangel hin.

Bei der Verarbeitung von 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial Silber in Produktionsstätten mit warmen und feuchten Bedingungen ist mit besonderer Sorgfalt vorzugehen. So muss bei Anwendung, Lagerung und Versand mit Maßnahmen wie Kühlung und Entfeuchtung des Fertigungsbereichs für entsprechende Umgebungsbedingungen Sorge getragen werden. Auch sind entsprechende Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung zu treffen. Ebenso wichtig ist die Einhaltung besonderer Lagerungsbedingungen.

Wenden Sie sich im Bedarfsfall mit Angaben über die jeweiligen Produktionsbedingungen jederzeit an 3M.

## 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.

## 8. Produktpflege

### 8.1 Unsachgemäße Behandlung

3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend 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 Produktüberprüfung

3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend ist in einem gepflegten Zustand zu halten und regelmäßig auf seine Gebrauchstauglichkeit und Beschädigungen hin zu überprüfen.

### 8.3 Produktentsorgung

Das Produkt kann zusammen mit dem Kleidungsstück oder Zubehör recycelt werden. Es kann entweder in einer gewerblichen bzw. industriellen Müllverbrennungsanlage verbrannt oder in einer Mülldeponie entsorgt werden. Vergewissern Sie sich vor dem Recyceln, dass das Material für das vorgesehene Recycling-Verfahren in Frage kommt.

## 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™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend führen.

- Testergebnisse haben erwiesen, dass 3M™ Scotchlite™ Reflexmaterial 8850 Silber selbstklebend die Anforderungen an die retroreflektierende Leistung bei Regen gemäß ISO 20471 übertrifft. Nach dem Trocknen stellen sich die ursprünglichen spezifischen Rückstrahlwerte wieder ein.
- Nebel, Nieselregen, Rauch und Staub können zu einer Streuung des Scheinwerferlichts führen. Der Träger hat zu beachten, dass bei hohen optischen Dichten die Erkennbarkeit 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](mailto:arbeitsschutz.de@mmm.com)  
Web [sichtbarkeit.3msafety.de](http://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](mailto:arbeitsschutz-at@mmm.com)  
Web [www.3Marbeitsschutz.at](http://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](mailto:arbeitsschutz-ch@mmm.com)  
Web [www.3Marbeitsschutz.ch](http://www.3Marbeitsschutz.ch)

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