



# Sicherheitsfolie

## 7382

### Produktinformation

Juli 2007

#### 1. Beschreibung

3M 7382 ist speziell für die übertragungssichere Kennzeichnung entwickelt worden. Sie ist im unversehrten Zustand mit einem leicht sichtbaren Schriftzug VOID ausgestattet, der sich bei Ablöseversuchen **deutlich** aus der Folie herauslöst und am Untergrund haften bleibt. Auf der Folie erscheint dieser Schriftzug als **Leerstelle**. Etiketten aus diesem Material können nicht übertragen werden.

3M 7382 ist mit einem Acrylatklebstoff ausgerüstet und auch für die Verklebung auf niedrigerenergetischen Untergründen geeignet.

#### 2. Konstruktion

Produkt	Farbe	Folie Dicke mm	in	Klebstoff Dicke in mm	Schutzpapier In mm (g/m <sup>2</sup> )	Schutzpapier
7382	silber matt	0,056		250E 0,020	0,077 (90)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert

Aufgrund der Aluminiumbedampfung ist die Farbe Silber matt für die Verklebung auf Leiterplatten nicht empfehlenswert.

#### 3. Physikalische Merkmale

Material	Polyester
Temperaturbeständigkeit (verklebt auf Aluminium)	-40°C bis +120°C keine sichtbare Veränderung
Formstabilität (geprüft nach DIN 30646)	Kennzahl 02 (Schrumpfung < 0,2%)
Elektrische Durchschlagsfestigkeit (VDE 0303, T2)	Kleinstwert: 82,2 kV/ mm Mittelwert: 84,1 kV/ mm
Brandverhalten im verklebten Zustand	Selbstlöschend nach 15 Sekunden, tropft nicht ab
Salzsprüh (nach DIN 50021 SS)	150 h keine Beanstandung
Pilz	pilzbeständig, nicht pilzfördernd
Untergrundkorrosion	verursacht keine Korrosion auf dem beklebten Untergrund
Kleber	Selbstkleber auf Acrylat-Basis, Serie 250E, geeignet für Polyethylen und Polypropylen
Klebstoffart (nach DIN 30646)	PNS (Permanent haftender, Niedrigtemperatur-, Sonderklebstoff)
Minimale Verklebetemperatur	+4°C

## 4. Funktionstüchtigkeit / Haltbarkeit:

Nach unseren derzeitigen Erkenntnissen kann folgende Funktionstüchtigkeit und Haltbarkeit der 3M Thermoscriptfolien erwartet werden. In der Regel nicht unter folgenden Zeiten bei vertikaler Außenbewitterung, wenn die Folien nach 3M-Empfehlungen fachgerecht verarbeitet und verklebt wurden:

Haltbarkeit	Im Außeneinsatz: 2-3 Jahre Im Inneneinsatz: nahezu unbegrenzt
Lagerfähigkeit	2 Jahre
Empfohlene Lagerkondition	23°C / 50% relative Luftfeuchtigkeit. Eine Aufbewahrung der Folien-/ Schilderrollen in Polybeuteln ist zu empfehlen.

## 5. Verarbeitung

Unvorsichtiges Abziehen des Etiketts vom Schutzpapier kann zu einem sog. Vor-Zerstöreffekt führen. Um dies zu vermeiden, sollte die Folie langsam gelöst und dabei ein Abzugswinkel von 90° eingehalten werden.

Die Stärke des VOID-Effekts wird wesentlich durch die Stärke der Klebkraft zum Untergrund beeinflusst. Daher ist vor allem auf eine gründliche Reinigung verschmutzter Untergründe zu achten.

Vollflächiges und deckendes Bedrucken der Etiketten sollte vermieden werden – der VOID-Effekt würde dadurch unsichtbar.

Bedruckung	Sieb-/ Buch-/ Flexo-/ Offsetdruckverfahren Ein Farbqualifizierungstest vor der Serienproduktion ist zu empfehlen. <b>Hinweis:</b> Es ist empfehlenswert, den Basisdruck im Bedarfsfall auch auf die Chemikalienbeständigkeit zu testen!
Stanzung	<b>Scharfe</b> Messer sowie minimale Bahnspannung sind zu empfehlen, um einen möglichen Klebstoffaustritt zu vermeiden.
Vorbehandlung von Untergründen / Verklebung	Siehe Verarbeitungsinformation KG-054

## 6. Klebkraft (N/25 mm)

zu Aluminium	17
zu rostfreiem Stahl	17
zu Polypropylen	12
zu Polyethylen	8
zu ABS	15
zu Lack auf Acrylatbasis	11
zu Acrylglas	17

Gemessen nach Finat Testmethode FTM 1 nach 72 h Lagerung bei 23 °C.

Die angegebenen Klebkraftwerte sind Durchschnittswerte. Sie sind nicht für Spezifikationen geeignet.

**7. Beständigkeit gegen Klimabeanspruchung**

SFW 0,2 S DIN 50018

Beanspruchung 2 Zyklen: keine Veränderung

Folie verklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft bei 72 h Lagerung in Normaklima 23/50, DIN 50014.

**8. Beständigkeit gegen Chemikalien und Lösungsmittel**

Die Folien sind beständig gegen die meisten mineralischen Öle und Fette, Kraftstoffe, aliphatische Lösungsmittel, schwache Säuren, Salze und Alkalien, wie z.B.:

<b>Belastungsmittel</b>	<b>Belastungszeit</b>	<b>Resultat</b>
Heptan	4 h	Keine Beanstandung
Petroleum	4 h	Keine Beanstandung
Diesel	4 h	Keine Beanstandung
Motoröl SAE 15W40	4 h	Keine Beanstandung
Scheibenreiniger	4 h	Keine Beanstandung
IPA	4 h	Keine Beanstandung
Industriereiniger (Zitrone)	4 h	Keine Beanstandung
Pril	4 h	Keine Beanstandung
Säure (PH 4)	4 h	Keine Beanstandung
Lauge (PH 10)	4 h	Keine Beanstandung

Folie verklebt auf rostfreiem Stahl, geprüft nach 72 h Lagerung in Normaklima 23/50, DIN 50014.

**9. Spezifikationen**UL MH 16411 und cUL 16411

Zugelassen für Innen- und Außenanwendungen

ISO 9002:

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellwerkes ist nach EN ISO 9002 zertifiziert.

## 10. Gewährleistung und Haftung

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. 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. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung, einschließlich der Gewährleistungsfrist für dieses Produkt, regeln sich nach unseren jeweils gültigen Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen. Keine Gewährleistung und Haftung übernimmt die 3M Deutschland GmbH für die Verarbeitung der Folien.



**3M Deutschland GmbH**  
**Industrie-Klebebänder, Klebstoffe und Kennzeichnungssysteme**  
Carl - Schurz - Str. 1  
41453 Neuss  
Telefon 0 21 31 / 14-3471  
Telefax 0 21 31 / 14-3200

Internet: <http://www.3M-klebetchnik.de>  
E-Mail: [kleben.de@mmm.com](mailto:kleben.de@mmm.com)

KG-074