



Sicherheitsfolien

7380, 7937, 7866, 76799

Produktinformation

April 2008

1. Beschreibung

3M Sicherheitsfolien sind speziell für die übertragungssichere Kennzeichnung entwickelt worden. Sie sind in einem unversehrten Zustand mit einem nicht sichtbaren Schriftzug „VOID“ ausgestattet, der bei Ablöseversuchen am Untergrund haften bleibt. Auf der Folie erscheint dieser Schriftzug als Leerstelle. Etiketten aus diesem Material können nicht unzerstört übertragen werden.

3M Sicherheitsfolien sind mit einem modifizierten Acrylatklebstoff ausgerüstet und daher auch für die Verklebung auf schwierigen und niedrigenergetischen Untergründen wie Polyethylen, Polypropylen oder silikonisierte Hammerschlaglacke geeignet.

Alle Produkte dieser Serie sind mit variablen Informationen nachträglich beschriftbar.

2. Konstruktion

Produkt	Farbe	Folie Dicke in mm	Klebstoff Dicke in mm	Schutzpapier In mm (g/m ²)	Schutzpapier
7380	Weiß matt	0,058	300 0,020	0,081 (80)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert
7937	Weiß matt	0,058	300 0,020	0,170 (153)	Polybeschichtetes Papier, einseitig silikonisiert
7866	Weiß glänzend	0,050	300 0,020	0,081 (80)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert
76799	Silber glänzend	0,050	300 0,020	0,077 (90)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert

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

3. Physikalische Merkmale

Material	Polyester
Temperaturbeständigkeit (verklebt auf Aluminium)	-40°C bis +120°C keine sichtbare Veränderung
7380, 7937, 7866	-40°C bis +120°C Keine Veränderungen
76799	-40°C bis 80°C Keine Veränderungen -40°C bis 120°C Der VOID Schriftzug wird sichtbar, der VOID Effekt bleibt funktionsfähig
Formstabilität (geprüft nach DIN 30646)	Kennzahl 02 (Schrumpfung < 0,2%)
Elektrische Durchschlagsfestigkeit (VDE 0303, T2)	80 kV/ mm
Brandverhalten im verklebten Zustand auf Aluminium	Selbstlöschend nach 15 Sekunden, tropft nicht ab
Salzsprüh (nach DIN 50021 SS)	150 h keine Beanstandung
Pilzbeständigkeit	pilzbeständig, nicht pilzfördernd
Untergrundkorrosion	verursacht keine Korrosion auf dem beklebten Untergrund
Kleber	Selbstkleber auf Acrylat-Basis, Serie 300, 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

3M 7866 und 7380 weisen aufgrund der VOID-Technologie eine höhere Lichtdurchlässigkeit auf. Dies kann die Markierung des Schutzpapiers erforderlich machen damit die Etiketten von den Lichtschranken des Thermotransferdruckers erkannt werden.

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. Hinweis: Es ist empfehlenswert, den Basisdruck im Bedarfsfall auch auf die Chemikalienbeständigkeit zu testen!
Stanzung	Scharfe Messer sowie minimale Bahnspannung sind zu empfehlen, um einen möglichen Klebstoffaustritt zu vermeiden.
Vorbehandlung von Untergründen / Verklebung	Siehe Verarbeitungsinformation KG-054

6. Beständigkeit gegen Klimbeanspruchung

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.

7. 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.:

Belastungsmittel	Belastungszeit	Resultat
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 Normalklima 23/50, DIN 50014.

Sicherheitsfolien

7380, 7937, 7866, 76799

Seite 4

8. Spezifikationen

3M 7866, 7380: UL File Nr. MH 16411
3M 7937 UL File Nr. MH 11410

9. 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

KG-065