



Aluminiumfolien

7800, 7940

Produktinformation

Mai 2006

1. Beschreibung

3M Aluminiumfolien zeichnen sich durch hohe Temperatur- und Witterungsbeständigkeit aus. Die geringe Rückstellkraft des Materials erlaubt eine Verklebung auch auf geformten Teilen.

Durch den modifizierten Acrylatklebstoff der Serie 300 wird eine gute Haftung selbst auf schwierigen und niedrigerenergetischen Untergründen wie Polyethylen und Polypropylen ermöglicht.

Diese Folien sind problemlos per Schreibmaschine oder Schreibautomat beschriftbar.

2. Konstruktion

Produkt	Farbe	Folie Dicke in mm	Klebstoff Dicke in mm	Schutzpapier In mm (g/m ²)	Schutzpapier
7800	silber matt	0,05	0,04	0,089 (106)	silikonisiertes und verdichtetes Papier für den Rollendruck
7940	silber matt	0,05	0,04	0,170 (145)	silikonisiertes und beidseitig polybeschichtetes Papier für eine sehr hohe Klimastabilität und Planlage bei der Bogenverarbeitung

3. Physikalische Merkmale

Material	vinylbeschichtete Reinaluminiumfolie
Temperaturbeständigkeit (verklebt auf Aluminium)	-40°C bis +180 °C
Formstabilität (geprüft nach DIN 30646)	keine Schrumpfung
Brandverhalten (n. LTV 1500-850)	Selbstlöschend nach 15 Sekunden, tropft nicht ab
Deckkraft	Deckt kontrastreiche Farben des Untergrundes gut ab
Pilz	pilzbeständig, nicht pilzfördernd
Untergrundkorrosion	verursacht keine Korrosion auf dem beklebten Untergrund
Kleber	Selbstkleber auf Basis Acrylsäureester, Serie 300, geeignet für Polyethylen und Polypropylen
Klebstoffart (nach DIN 30646)	PNS (permanent haftender, Niedrigtemperatur-, Sonderklebstoff)
Minimale Verklebetemperatur	+4°C
Reißdehnung, mind.:	4%
Reißfestigkeit, mind.:	210 N
Salzsprüh (n.DIN 50021 SS)	150h / 5% Konz. / +35°C keine Beanstandung
Elektrische Durchschlagsfestigkeit (n. VDE 0303, T2)	Kleinswert: 10,9 kV/mm Mittelwert: 11,3 kV/mm

(Reißdehnung und Reißfestigkeit geprüft bei 23°C nach 48h Lagerung in Normalklima 23/50, DIN 50014, auf Zugprüfmaschinen nach DIN 51221 der Klasse 1 nach DIN 51220, Folienbreite 25mm)

4. Funktionstüchtigkeit / Haltbarkeit

Nach unseren derzeitigen Erkenntnissen kann folgende Funktionstüchtigkeit und Haltbarkeit der 3M Aluminiumfolien 7800 und 7940 erwartet werden.

In der Regel nicht unter folgenden Zeiten bei vertikaler Außenbewitterung, wenn die Folie nach 3M-Empfehlungen fachgerecht verarbeitet und verklebt wurde:

Haltbarkeit	unbedruckt: min. 2 Jahre
Lagerfähigkeit	2 Jahre
Empfohlene Lagerkondition	in kühlen sonnengeschützten Räumen bei Raumtemperatur

5. Verarbeitung

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!
Thermotransferdruck	Nicht geeignet
Stanzung	Scharfe Messer sowie minimale Bahnspannung sind zu empfehlen, um einen möglichen Klebstoffaustritt zu vermeiden.
Vorbehandlung von Untergründen / Verklebung	Siehe Verarbeitungsinformation KG-054

Achtung: Die Schutzabdeckung muß von der Folie abgezogen werden (**nicht umgekehrt!**), um ein Aufrollen oder Kräuseln der Folie oder ein Abheben nach dem Aufbringen zu verhindern.

6. Klebkraft (N/25 mm)

Klebkraftstufe T (≥ 25 N) nach DIN 30646

Aluminium, blank	34
Aluminium, eloxiert	35
Stahl	39
Polyethylen	24
Polystyrol	32
Lack auf Acrylharzbasis	36

Gemessen nach 48 h Lagerung in Normalklima 23/50, DIN 50014 auf Zugprüfmaschine DIN 51221 der Klasse 1 nach DIN 51220. Folienbreite 25mm.

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

7. Beständigkeit gegen Klimbeanspruchung

SFW 2,0 S DIN 50018

Beanspruchung 2 Zyklen: keine Veränderung

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

8. Beanspruchung 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
Destilliertes Wasser bei + 32°C	150 h	keine Beanstandung
100% relative Luftfeuchte bei + 38°C	168 h	keine Beanstandung
Trafoöl bei + 23°C	24 h	keine Beanstandung
Dieselöl bei + 23°C	24 h	keine Beanstandung
Motorenöl 30 W bei + 23°C	24 h	keine Beanstandung
Testbenzin bei + 23°C	24 h	keine Beanstandung
n-Heptan bei + 23°C	24 h	keine Beanstandung
Antifrostmittel bei + 23°C (1:1 Äthylenglykol und Wasser)	24 h	keine Beanstandung
Waschlauge bei + 65°C (Konz. nach Herstellerangaben)	4 h	keine Beanstandung
Kaltreiniger bei + 23°C (P3 cid gemischt mit 1:19 Wasser)	8 h	keine Beanstandung

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

9. Spezifikationen

UL-anerkannt, Aktenzeichen MH 11410 für Innen- und Außenanwendungen.
CSA-anerkannt, Aktenzeichen 99316 für Innen- und Außenanwendungen.

Das Qualitätssicherungssystem des Herstellwerkes ist nach DIN 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