



# Hochleistungsfolie

## 8417, 8418

**Produktinformation**

**August 2007**

### 1. Beschreibung

3M Polyesterfolie 8418 in Kombination mit 3M Laminatfolie 8417 wurden speziell für die korrosionsfreie, hitze-, kälte- und lösemittelbeständige Kennzeichnung (z.B. von Kraftstoffleitungen in der Flugzeugindustrie) entwickelt.

Beide Folientypen sind mit einem transparenten, UV-Licht- und chemikalienbeständigen Klebstoff ausgestattet. Die Polyesteroberfläche von 8418 ist zur besseren Druckfarbenhaftung vorbehandelt und ermöglicht eine gute Farbverankerung. Das Schutzlaminat 8417 besteht aus einem hochtransparenten Polyesterfilm.

### 2. Konstruktion

Produkt	Farbe	Folie Dicke in mm	Klebstoff Dicke in mm	Schutzpapier In mm (g/m <sup>2</sup> )	Schutzpapier
8417	Transparent	0,025	0,030	_____	Kein
8418	Weiß glänzend	0,025	0,036	0,063 (65)	Verdichtetes Papier, einseitig silikonisiert

### 3. Physikalische Merkmale

Material	Polyester
Temperaturbeständigkeit (verklebt auf Aluminium)	-40°C bis +150°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
Deckkraft	deckt kontrastreiche Farben des Untergrundes gut 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 100
Klebstoffart (nach DIN 30646)	P (Permanent haftender Klebstoff)
Minimale Verklebetemperatur	+15°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

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!
Thermotransferdruck	Die spezielle Oberflächenbeschichtung der 3M Thermoscriptfolien Serie 310E eignet sich sehr gut für die Nachbeschriftung im Thermotransferdruckverfahren. Das optische Erscheinungsbild und die Belastbarkeit der Nachbeschriftung sind abhängig von dem verwendeten Farbband. <b>Um ein optimales Druckbild zu erzielen, müssen gegebenenfalls die Druckgeschwindigkeit und die Übertragungstemperatur der Heizleiste variiert werden.</b>
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 Stahl, rostfrei	20
--------------------	----

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.:

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.

## 9. Spezifikationen

UL-anerkannt, Aktenzeichen MH 14110 für Innen- und Außenanwendungen.

8418 bedruckt und laminiert mit 8417 erfüllt die Spezifikationen: MIL-T-9906B, L-T-100A, MIL-M-4319.

### 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-044