

# 3M™ Nastro Biadesivo Transfer ad Elevate Prestazioni 200MP

467MP · 467MPF · 467MC · 9667MP · 7952MP · 7962MP  
468MP · 468MPF · 468MC · 9668MP · 7955MP · 7965MP



## Descrizione del Prodotto

I nastri Biadesivi Transfer ad Elevate Prestazioni 3M™200MP sono molto spesso utilizzabile per incollaggi di grafiche e in generale per assemblaggi adesivi industriali. Offrono una buona adesione a metalli e substrati ad alta energia superficiale. Questi Adesivi consentono un certo grado di riposizionabilità, per l'incollaggio preciso di componenti polimerici. Resistono bene all'esposizione all'umidità e agli sbalzi termici caldo/freddo.



## Caratteristiche del prodotto

- Resistenza termica fino a 205 °C per brevi periodi.
- Buona resistenza a solventi e umidità.
- Elevata tenuta a taglio, per resistere a scivolamento e sollevamento degli angoli.
- Disponibile in spessori di Adesivo 0,06 mm e 0,13 mm, con liner singolo o doppio.
- Il colore dell'adesivo è trasparente con una leggera sfumatura gialla, normalmente non visibile nello strato singolo di adesivo.
- Liner in carta polycoated kraft layflat per una maggiore stabilità dimensionale in condizioni elevata umidità durante stoccaggio, conversione, spedizione e applicazione.



## Applicazioni Tipiche

- Fissaggio permanente di targhe, grafiche e rivestimenti (policarbonato o poliestere stampato in seconda superficie su metallo e polimeri ad alta energia superficiale).
- Incollaggio di targhette identificative o di riconoscimento metalliche.
- Incollaggio di grafiche e decorazioni retroilluminate.
- Assemblaggio veloce di componenti (apparecchiature medicali, etichette durevoli, circuiti stampati flessibili).
- Laminazione di schiume industriali per fustellatura di guarnizioni.

**Technical Information Note:** The following technical information and data should be considered representative or typical only and should not be used for specification purposes.



## Proprietà Fisiche

Prodotto	Spessore totale <sup>1</sup> (senza Liner)	Tipo	Liner <sup>2</sup>			Note
			Spessore	Colore	Stampa	
467MP	0,06 mm	58# Polycoated Kraft	0,11 mm	tan	3M 467MP 200MP Adhesive	
467MPF		Poliestere (PET)	0,05 mm	clear	nessuna	
467MC		58# Polycoated Kraft Micro Chanel Liner	0,11 mm	tan	nessuna	
9667MP		83# Polycoated Kraft	0,16 mm	tan	3M 200MP	
7952MP		1) 58# Polycoated Kraft 2) 58# Polycoated Kraft	1) 0,11 mm 2) 0,11 mm	tan	3M 200MP	Doppio liner. Disponibile sia in bobina che in fogli
7962MP		1) 83# Polycoated Kraft 2) 58# Polycoated Kraft	1) 0,16 mm 2) 0,11 mm	tan	3M 200MP	
468MP	0,13 mm	58# Polycoated Kraft	0,11 mm	tan	3M 468MP 200MP Adhesive	
468MPF		Poliestere (PET)	0,05 mm	clear	nessuna	
468MC		58# Polycoated Kraft Micro Chanel Liner	0,11 mm	tan	nessuna	
9668MP		83# Polycoated Kraft	0,16 mm	tan	3M 200MP	
7955MP		1) 58# Polycoated Kraft 2) 58# Polycoated Kraft	1) 0,11 mm 2) 0,11 mm	tan	3M 200MP	Doppio liner. Disponibile sia in bobina che in fogli
7965MP		1) 83# Polycoated Kraft 2) 58# Polycoated Kraft	1) 0,16 mm 2) 0,11 mm	tan	3M 200MP	

<sup>1</sup> Lo spessore è indicato in base al controllo in produzione del peso dell'adesivo spalmato, usando una densità di 1.012 g/cm<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Dove è indicato due liners (prodotti bi-liner utilizzati per fustellature selettive), il liner 1) è il primario (rimane con la parte fustellata), il liner 2) è il liner secondario (che viene rimosso per primo).



## Prestazioni Tipiche

### Pelatura a 90° secondo ASTM D3330

(300 mm/min, laminato con bandella di alluminio)

Substrato	Preparazione Superficiale	Tempo dall'applicazione	Temperatura di prova	467MP · 467MPF · 467MC 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC 9668MP · 7955MP · 7965MP
Acciaio Inox	MEK e Acetone	15 min	23 °C	8,3 N/cm	12,6 N/cm
Acciaio Inox	MEK e Acetone	72 ore	23 °C	12,7 N/cm	18,2 N/cm
Acciaio Inox	MEK e Acetone	72 ore	70 °C	11,6 N/cm	18,6 N/cm
Alluminio	IPA	72 ore	23 °C	10,7 N/cm	17,5 N/cm
PET	IPA	72 ore	23 °C	9,4 N/cm	10,0 N/cm
PC	IPA	72 ore	23 °C	9,8 N/cm	12,3 N/cm
PMMA	IPA/ Water 1:1	72 ore	23 °C	9,4 N/cm	13,3 N/cm
Glass	IPA	72 ore	23 °C	13,3 N/cm	22,2 N/cm
ABS	IPA	72 ore	23 °C	8,1 N/cm	11,4 N/cm
PVC	IPA	72 ore	23 °C	8,6 N/cm	12,5 N/cm

MEK: Metil-Etil-Chetone; IPA: Isopropanolo

### Pelatura a 180° secondo ASTM D3330

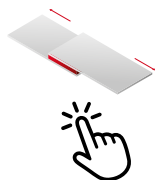
(300 mm/min, laminato con bandella in PET)

Substrato	Preparazione Superficiale	Tempo dall'applicazione	Temperatura di prova	467MP · 467MPF · 467MC 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC 9668MP · 7955MP · 7965MP
Acciaio Inox	MEK e Acetone	72 ore	23 °C	7,2 N/cm	10,4 N/cm

MEK: Metil-Etil-Chetone;



## Taglio Dinamico secondo ASTM D1002



Substrati	Preparazione Superficiale	Tempo dall'applicazione	Temperatura di prova	467MP · 467MPF · 467MC 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC 9668MP · 7955MP · 7965MP
Alluminio 12,7 × 25,4 mm	n-Eptano e IPA	72 ore	23 °C	0,5 MPa	0,9 MPa

IPA: Isopropanolo

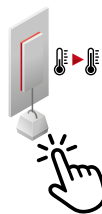
## Taglio Statico secondo FINAT FTM8



Substrati	Preparazione Superficiale	Tempo dall'applicazione	Temperatura di prova	467MP · 467MPF · 467MC 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC 9668MP · 7955MP · 7965MP
Alluminio 12,7 × 25,4 mm	n-Eptano e IPA	1000 g	23 °C	>10000 minuti	>10000 minuti

IPA: Isopropanolo

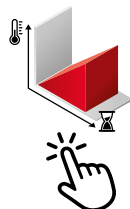
## Temperatura di distacco dell'adesivo (S.A.F.T) secondo AFERA 5013



Substrati	Preparazione Superficiale	Temperatura Iniziale e tasso di incremento	Carico Statico	467MP · 467MPF · 467MC 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC 9668MP · 7955MP · 7965MP
Alluminio 12,7 × 25,4 mm	n-Eptano e IPA	40 °C to 205 °C, 0,5 °C/min	500 g	>205 °C	>205 °C
Alluminio 12,7 × 25,4 mm	n-Eptano e IPA	40 °C to 205 °C, 0,5 °C/min	1000 g	>160 °C	>160 °C

IPA: Isopropanolo

## Pelatura a 90° secondo ASTM D3330 dopo test di condensa (300 mm/min)



Substrato	Preparazione Superficiale	Temperatura / Umidità	Durata	467MP · 467MPF · 467MC 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC 9668MP · 7955MP · 7965MP
Alluminio	n-Eptano e IPA	38 °C / 98 %	7 giorni	12,3 N/cm	26,5 N/cm

IPA: Isopropanolo

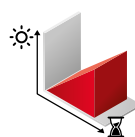
## Pelatura a 90° secondo ASTM D3330 dopo Cicli Termici (300 mm/min)



Substrato	Preparazione Superficiale	Temperatura / Umidità (x3 cycles - 72 hours)	Tempo dopo applicazione @ RT	467MP · 467MPF · 467MC 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC 9668MP · 7955MP · 7965MP
Alluminio	n-Eptano e IPA	4h @-40°C, 4h @+90°C, 16h @ 38°C / 98% rh	24 ore	10,6 N/cm	24 N/cm

IPA: Isopropanolo

## Resistenza UV secondo DIN EN ISO 4892-3



Substrato	Preparazione Superficiale	Durata	467MP · 467MPF · 467MC 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC 9668MP · 7955MP · 7965MP
Alluminio	n-Eptano e IPA	1000 ore	Nessun cambiamento visibile	

IPA: Isopropanolo

## Pelatura a 90° secondo ASTM D3330 dopo esposizione a prodotti chimici (300 mm/min)



Prodotto Chimico	Substrato	Durata	Condizionamento dopo esposizione	467MP · 467MPF · 467MC · 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC · 9668MP · 7955MP · 7965MP
Benzina Super E5	Alluminio	1 ora	24 ore @23 °C	9,3 N/cm	20,2 N/cm
MEK	Alluminio	1 ora	24 ore @23 °C	7,8 N/cm	17,3 N/cm
H2SO4 5%	Alluminio	1 ora	24 ore @23 °C	11,0 N/cm	22,3 N/cm
Olio Motore 5W30	Alluminio	1 ora	24 ore @23 °C	11,0 N/cm	22,0 N/cm
Acqua Distillata	Alluminio	100 ore	24 ore @23 °C	10,2 N/cm	21,9 N/cm
Soluzione Salina 5%	Alluminio	72 ore	24 ore @23 °C	11,9 N/cm	23,2 N/cm
Detergente PH10	Acciaio Inox	1 ora	24 ore @23 °C	11,3 N/cm	18,1 N/cm

## Proprietà Elettriche



Proprietà	467MP · 467MPF · 467MC · 9667MP · 7952MP · 7962MP	468MP · 468MPF · 468MC · 9668MP · 7955MP · 7965MP
Tensione di Breakdown (DIN EN 60243-1 / VDE 0303-21)	1800 V	5000 V
Resistenza isolamento (DIN EN 62631-3-1 / VDE 0307-3-1)	>4 × 10 <sup>13</sup> Ω	>1,5 × 10 <sup>13</sup> Ω
Rigidità Dielettrica (DIN EN 60243-1 / VDE 0303-21)	32 kV/mm	37 kV/mm



## Conservazione e Shelf Life

Conservare a temperatura compresa tra 15-25 °C e umidità relativa compresa tra 40% e 60% nel suo confezionamento originale. Il prodotto può essere conservato fino a 18 mesi dopo la data di produzione. La shelf life può essere ridotta se il prodotto non è conservato nel confezionamento originale correttamente sigillato oppure in ambienti con elevate temperatura e/o umidità. La shelf life è Intesa per la conservazione del prodotto 3M non ancora lavorato o convertito; cliccare o scansionare il QR code per accedere al Bollettino Tecnico 3M “Shelf-Life Statements on Select Converter Markets Products” per ulteriori informazioni.



## Ulteriori Risorse Tecniche

Ulteriori informazioni tecniche, come ad esempio bollettini tecnici, documentazione tecnica, rapport di prova, guida alla selezione prodotto, brochures e corsi di formazione, sono disponibili sul sito web del prodotto. Cliccare o scansionare il QR code per accedere alle risorse disponibili.



## Richiesta di Ulteriori Informazioni

3M™ può offrire ulteriori dati o informazioni relative a diverse condizione di prova e substrati, così come anche certificazioni. Vi suggeriamo di contattare il vostro Responsabile Commerciale o l'Application Engineer di riferimento. Per contattare la sede 3M locale, potete cliccare o scansionare il QR code, oppure visitare [www.3M.com](http://www.3M.com).



## 3M™ Material Data Card (MDC) per l'analisi ad Elementi Finiti (FEA)

La modellazione FEA è uno strumento che può aiutare tecnici e progettisti nella scelta e definizione della Soluzione Adesiva più adatta ai requisiti applicativi. 3M può offrire I dati necessari alla modellazione Elastico-Plastica a diverse velocità di sollecitazione per la maggior parte dei nostri adesivi, nonché supporto per altre condizioni e metodi di modellazione. Potete cliccare o scansionare il QR code per richiedere le Material Data Card 3M.



## 3M™ Bonding Process Center

I Bonding Process Centers 3M™ nel mondo possono aiutare a risolvere le difficoltà legate all'applicazione. Fai clic o scansiona il codice QR per programmare una visita di persona o virtuale per provare le più recenti innovazioni nell'erogazione e nell'automazione, per individuare soluzioni personalizzate per le vostre specifiche esigenze di produzione.

**Marchi:** 3M ed VHB sono marchi di fabbrica di 3M Company.

**Nota di informazioni tecniche:** Le informazioni e i dati tecnici seguenti devono essere considerati solo rappresentativi o tipici e non devono essere utilizzati per scopi di definizione delle specifiche. Vorsorgliche Informationen: Consulta l'etichetta del prodotto e la scheda dati di sicurezza per informazioni sulla salute e la sicurezza prima di utilizzare il prodotto. Per ulteriori informazioni, contatta l'ufficio 3M locale. Puoi fare clic o scansionare il codice QR per visualizzare i dettagli di contatto o visita il sito [www.3M.com](http://www.3M.com)

Applicazioni nel Settore Automotive: Questo prodotto è destinato al settore Industriale, e non è stato né progettato né testato per l'utilizzo in applicazioni automotive, come ad esempio batterie per alimentazione elettrica di veicoli o applicazioni in alta tensione, che possono richiedere che il prodotto sia realizzato in uno stabilimento certificato IATF, soddisfi un valore di Ppk uguale o superiore a 1,33 per tutte le sue proprietà, sia sottoposto ad un Processo di Approvazione delle Parti di Produzione (PPAP), o soddisfi completamente i requisiti di progettazione o sistema Qualità automotive (ad esempio IATF o VDA 6.3). Il Cliente si assume tutte le responsabilità ed i rischi qualora scelga di utilizzare questo prodotto in queste applicazioni.

**Informazioni importanti:** Tutte le affermazioni, le informazioni tecniche e le raccomandazioni contenute nel presente documento sono basate su test o esperienze che 3M ritiene affidabili. Tuttavia molti fattori, fuori dal controllo di 3M™, possono influenzare l'utilizzo e le prestazioni di un prodotto 3M in una particolare applicazione, tra cui le circostanze in cui viene utilizzato, il momento e le condizioni ambientali in cui è destinato ad essere impiegato. Poiché questi fattori sono sotto il controllo esclusivo dell'utente, è essenziale che questi valuti il prodotto 3M per determinare se sia adatto a uno scopo particolare e idoneo per il metodo o l'applicazione in questione. Tutti gli aspetti di responsabilità correlati a questo prodotto sono regolati dalle condizioni di vendita, subordinate alla legge in vigore laddove applicabile. I valori presentati sono stati determinati con metodi di prova standard e sono valori medi che non devono essere utilizzati ai fini delle specifiche. Le nostre raccomandazioni sull'utilizzo dei nostri prodotti sono basate su test ritenuti affidabili; suggeriamo, comunque, ai nostri clienti di eseguire i loro test per verificarne l'idoneità per le proprie applicazioni. Questo perché 3M non può accettare alcuna responsabilità diretta o consequenziale per perdite o danni causati a seguito delle nostre raccomandazioni.



Scansionare o cliccare QR code per la versione più aggiornata, Contatti e ulteriori informazioni.

- Scheda tecnica più aggiornata di questo prodotto
- Bollettini tecnici
- Trainings e Video su prodotto e applicazione
- Richiedi una 3M™ Scheda tecnica del materiale(MDC) per la modellazione/FEA
- Richiedi una visita al Centro del processo di incollaggio 3M™
- Contattaci

