

Thiết kế tương lai ngay hôm nay

Khoa học về sự kết dính



Tìm hiểu về Liên kết & Kết dính

Trang web của chúng tôi cung cấp các khóa học giúp mở rộng kiến thức về giải pháp kết dính: nguyên lý hoạt động, các lỗi thường gặp và gợi ý sản phẩm phù hợp cho nhiều ứng dụng.

Khoa học bám dính gồm ba phần quan trọng như nhau tạo nên nền tảng cho việc lựa chọn keo và thiết kế mối dán: Khoa học bề mặt, Hóa học chất kết dính và Hình học mối ghép.

Tìm hiểu sâu hơn về cơ chế hoạt động của keo và cách tối ưu hiệu năng trong thực tế. Truy cập 3M.com/bonding-and-assembly và nhấp vào mục "The Science of Adhesion".

Phạm vi năng lượng bề mặt.

Bề mặt kim loại
(Năng lượng bề mặt cao)

mJ/m ²	Bề mặt
1103	Đồng
840	Nhôm
753	Kẽm
526	Thiếc
458	Chì
700-1100	Thép không gỉ
250-500	Thủy tinh/Sứ

Năng lượng bề mặt cao
Nhựa (HSE)

mJ/m ²	Bề mặt
50	Màng công nghiệp Polyimide
47	Nhựa phenolic
46	Nylon
45	Sơn alkyd
43	Nhựa polyester
43	Sơn epoxy

Năng lượng bề mặt thấp
Nhựa (LSE)

mJ/m ²	Bề mặt
43	Sơn polyurethane
42	Nhựa ABS
42	Nhựa PC
39	PVC cứng
38	Nhựa PPE biến tính
38	Nhựa acrylic

mJ/m ²	Bề mặt
37	PVA
36	Nhựa PS
39	Nhựa acetal (POM)
33	Etylen-vinyl axetat
31	Polyethylene (PE)
29	Polypropylene — PP
29	Nhựa ABS
28	Màng PVF
18	PTFE

Theo nguyên tắc chung, năng lượng bề mặt càng cao thì độ bám dính càng lớn.
 Ghi chú: Các giá trị trên chỉ mang tính tham khảo; thay đổi công thức vật liệu/sơn có thể làm năng lượng bề mặt khác đi đáng kể.

Liên kết chắc chắn. Tất cả phụ thuộc vào bề mặt tiếp xúc của keo dán.

Khi tác động áp lực đủ mạnh lên mối dán, lớp keo sẽ chảy loãng và tiếp xúc tốt hơn với bề mặt, giúp liên kết chắc chắn hơn. Thời gian và nhiệt độ cũng góp phần làm tăng diện tích tiếp xúc và cường độ bám dính.

1 Liên kết ban đầu
(Tiếp xúc tối thiểu)

Chất kết dính Liên kết bề mặt

2 Sau khi tác động
(tăng tiếp xúc)

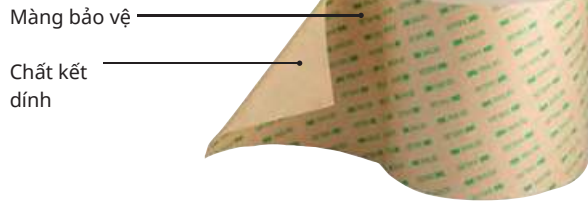
Chất kết dính Liên kết bề mặt

3 Sau khi ngừng tác động
(tiếp xúc tối ưu)

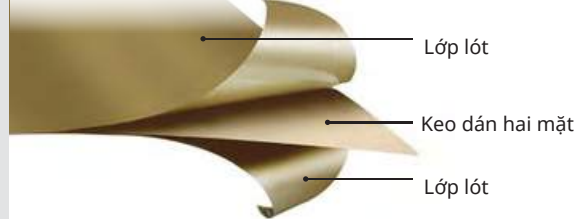
Chất kết dính Liên kết bề mặt

Kết cấu keo dính nhạy áp suất

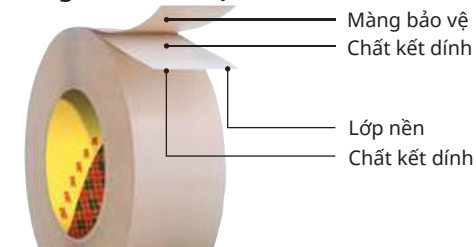
Băng dính hai mặt 3M™ không có lớp gia cường



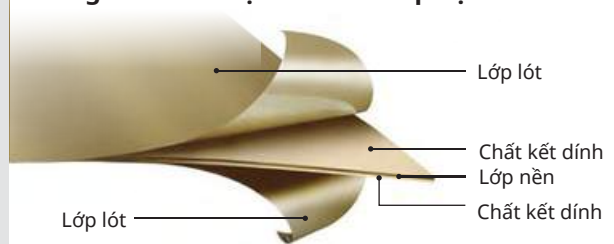
Băng dính hai mặt 3M™ có lớp gia cường



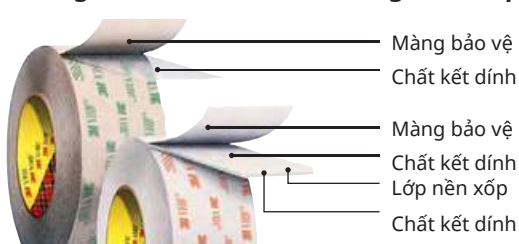
Băng dính hai mặt 3M™



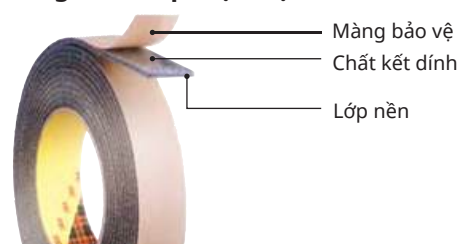
Băng dính hai mặt 3M™ - có lớp đệm



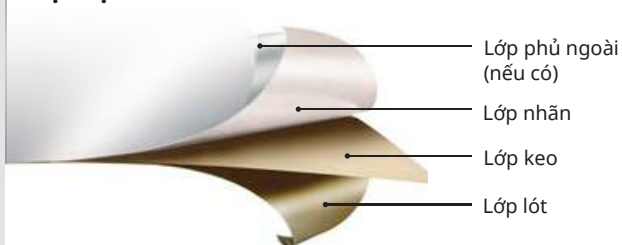
Băng dính 3M™ VHB™ và Băng dính xếp hai mặt



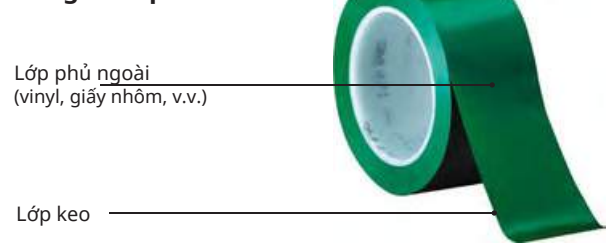
Băng dính xếp một mặt 3M™



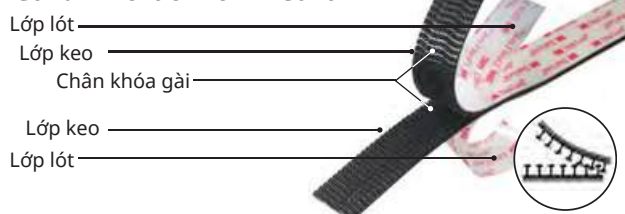
Vật liệu dán nhãn bền 3M™



Băng dính phủ 3M™



Khóa kép 3M™ Gai dính tháo mở nhiều lần



Gai dính tháo mở nhiều lần 3M™ Gai và Nỉ



Băng dính tối ưu hiệu suất.

Băng dính hai mặt có lớp keo nhạy áp ở cả hai phía, cho phép gắn kết hai bề mặt thông qua lớp keo ở giữa. Lớp nền mang keo có thể mỏng chỉ vài phần của milimet hoặc dày như xốp, giúp giảm rung động. Keo nhạy áp đáp ứng nhiều nhu cầu khác nhau: từ loại dính nhẹ (có thể tháo/gỡ lại) đến loại dính vĩnh viễn. Băng keo hai mặt có lớp nền có thể phủ cùng một loại keo ở cả hai bên hoặc dùng hai loại keo khác nhau để phù hợp với từng vật liệu dán.

Lợi ích của Băng dính hai mặt 3M™.

Dù đặc tính từng nhóm keo và từng loại băng khác nhau, băng dính hai mặt thường mang lại các lợi ích sau cho quá trình sản xuất:



Rút ngắn thời gian lắp ráp

Băng dính dễ sử dụng bằng tay hoặc máy móc tự động. Không cần chờ keo khô cứng hay phải cố định cơ khí.



Linh hoạt trong thiết kế

Tính linh hoạt, bám theo bề mặt, lắp khe hở, đường dán gần như vô hình, đáp ứng đa dạng phương án thiết kế bạn cần.



Độ bám chắc tức thì

Độ bám chắc ngay lập tức, không cần thời gian chờ khô. Chỉ tiết sau khi dán có thể chuyển ngay sang công đoạn tiếp theo.



Liên kết vật liệu khó dán (LSE) & khác loại

Ứng dụng được cho thiết kế nhẹ và các bề mặt khó bám dính.



Tính thẩm mỹ cao, giảm độ dày sản phẩm

Đường dán gần như vô hình, không lộ ốc vít/cấu kiện. Thay thế phương pháp cố định cơ khí bằng giải pháp mỏng, nhẹ hơn.



Ngăn ẩm xâm nhập

Kết dính tốt với cả hai bề mặt, đồng thời ngăn hơi ẩm thấm vào mối dán.

Lựa chọn tối ưu nhất để đạt được hiệu suất mong muốn.

Bạn đang dán vật liệu gì? Việc lắp ráp cần như thế nào?

- Loại vật liệu nền hoặc vật liệu khó dán
- Liên kết vật liệu khác loại
- Cấu trúc chi tiết (thiết kế/hình dạng)
- Yêu cầu về ngoại quan, thẩm mỹ
- Cần tháo rời để bảo dưỡng hoặc sửa chữa

Sản phẩm sẽ được gia công/hoàn thiện như thế nào?

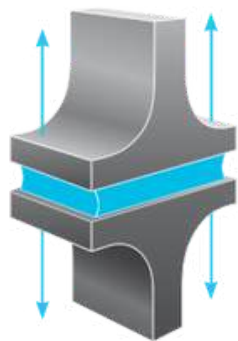
- Cần dán tốc độ cao
- Cần khả năng dán lại/điều chỉnh vị trí
- Có thể chịu tác động rung động
- Cần nhiệt và/hoặc áp lực để dán
- Nhu cầu giảm chi phí, tăng sản lượng hoặc đơn giản hóa quy trình

Bạn cần chất kết dính hoạt động ra sao?

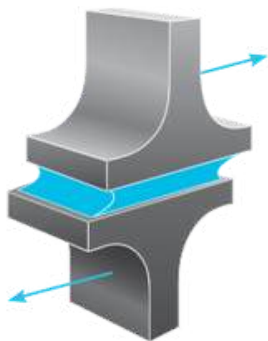
- Đáp ứng độ bền theo tải trọng/kết hợp tải trọng: kéo, trượt, tách, bóc
- Độ linh hoạt
- Giữ bền vững bề mặt
- Vừa kết dính vừa làm kín
- Chịu được môi trường khắc nghiệt

Thiết kế vượt qua mọi thách thức.

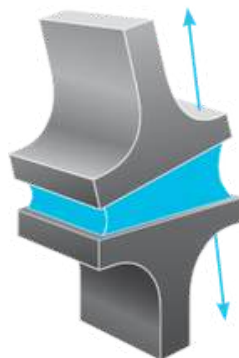
Bất kể loại mối nối nào được sử dụng, cần hiểu rõ các kiểu ứng suất tác động lên mối dán.



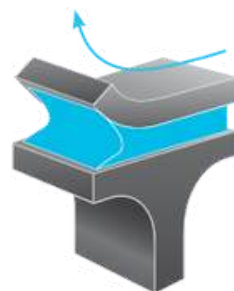
Lực kéo là lực phân bố đều trên toàn bộ mối dán, hướng kéo thẳng và tách khỏi lớp keo.



Lực kéo trượt là lực tác động phân bố đều trên toàn bộ mối dán và song song với bề mặt keo dán, khiến hai vật liệu trượt lên nhau tại mối dán.



Lực tách là lực tập trung ở một mép của mối ghép, tạo ra lực bẩy trên lớp keo; mép còn lại gần như không chịu lực.



Lực bóc tách là lực tập trung dọc theo đường mép mối dán, nơi một vật liệu có tính dẻo. Khi quá trình bóc bắt đầu, đường ứng suất luôn đi trước vùng đang bị tách.

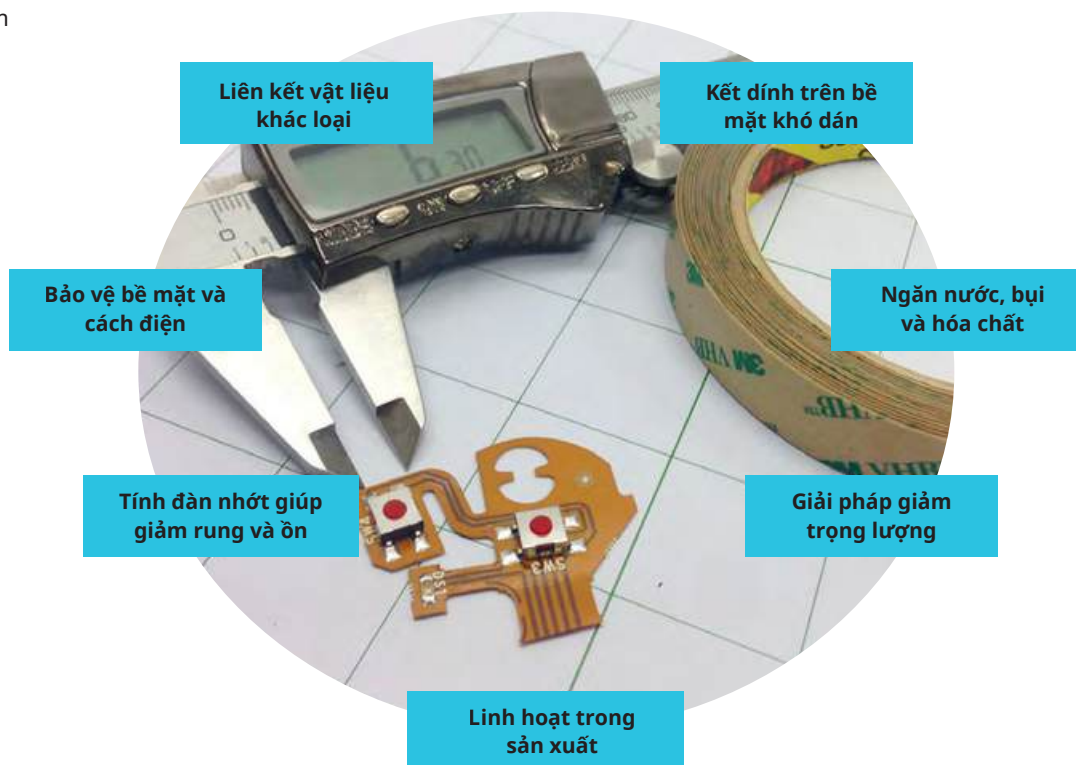
Thiết kế mỏng, gọn biến mọi thứ trở nên dễ dàng

Keo nhạy áp (PSA)

Giải pháp “bóc – dán” nhanh, đảm bảo độ dày mối dán đồng nhất.

Keo PSA phân bố tải trọng đều trên toàn mối dán. Hầu như không có mùi, không cần thông gió, và không cần thời gian lưu hóa.

Linh hoạt trong sản xuất: có thể dán tay, dùng súng ATG, bế theo khuôn, tự động hóa hoặc dán cuộn.





Các dòng keo dán, băng dính 3M

Cầu nối giữa ý tưởng và thực tiễn.

Keo acrylic mở ra giải pháp cho những thách thức về tốc độ, độ bền và tuổi thọ sản phẩm. Giờ đây, đã đến lúc nghĩ xa hơn. Các dòng keo dán, băng dính của 3M được đánh dấu bằng vòng tròn đỏ bên cạnh mã sản phẩm trong tài liệu này.



100MP

Keo Acrylic Hiệu Suất Cao 100MP 3M™

Độ bám bóc vượt trội so với hầu hết công thức acrylic khác. Độ bền khi tác động lực kéo trượt đạt mức xuất sắc, ngay cả ở nhiệt độ cao.



200MP

Keo Acrylic Độ Bền Cao 200MP 3M™

Độ bền kéo trượt mạnh mẽ, đa dụng cho nhiều loại vật liệu phổ biến. Rất phù hợp cho ứng dụng ngoài trời và các trường hợp cần tái sử dụng.



300LSE

Keo Acrylic Cho Vật Liệu Năng Lượng Bề Mặt Thấp 300LSE 3M™

Dành cho các bề mặt khó dán. Giải pháp lý tưởng để liên kết vật liệu khác loại. Giữ chắc chắn, hiệu suất ổn định — giúp bạn tự do sáng tạo, thiết kế và chế tạo.



300MP+

Keo Acrylic Độ Dính Cao 300MP+ 3M™

Phù hợp cho vật liệu khó dán và có bề mặt gồ ghề như xốp và vải.

Cho bạn tự do hơn để sáng tạo

Dán. Làm kín. Giảm tiếng ồn. Mở rộng phạm vi vật liệu – và cả khả năng thiết kế. Keo dính công nghệ cao giữ chắc mỗi dán ngay cả trong điều kiện khắc nghiệt nhất, để bạn thỏa sức vượt qua giới hạn sáng tạo.

100MP

Dành cho môi trường khắc nghiệt. Trong nhà và ngoài trời.

Keo hoạt động tốt ở nhiệt độ cao và các điều kiện khó khăn khác. Độ bền kéo trượt vượt trội ngay cả khi nhiệt độ tăng; khả năng kháng dung môi xuất sắc.



Dán kim loại với kim loại

200MP

Gắn kết nhờ thiết kế.

Tối ưu để dán kim loại và các vật liệu năng lượng bề mặt cao. Khả năng chống bong mép, duy trì độ chính xác và độ bền dán trên bề mặt cong.



Dán polycarbonate in với polyester

300LSE

Mỏng nhưng làm được nhiều hơn bạn nghĩ.

Biến thiết kế thành hiện thực: dán nhựa với kim loại, cao su với nhựa, thậm chí xốp với chrome. Mở ra nhiều khả năng sáng tạo mới.



Dán lưới loa kim loại với nhựa

300MP+

Thế giới có nhiều bề mặt gồ ghề – hãy thiết kế cho nó.

Dán, làm kín, giảm tiếng ồn. Keo này dành cho dán xốp và vải.



Dán vải với kim loại

Product Page	
Adhesive Transfer Tapes	Double Coated Tapes
16	—
16, 20	22
18, 20	22
18	22–23

Các nhóm keo dán Màu sắc được ma hóa giúp tra cứu chéo giữa các bảng dễ dàng hơn.

100

Keo Acrylic Chịu Nhiệt Độ Cao 100

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc
- Độ bám bóc tách cao hơn hầu hết các công thức acrylic khác
- Độ bền kéo trượt vượt trội ngay cả ở nhiệt độ cao
- Đặc tính thoát khí thấp



100MP

Keo Acrylic Hiệu Suất Cao 100MP

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 500°F (260°C), kháng dung môi tuyệt vời
- Độ bám bóc tách cao hơn hầu hết công thức acrylic khác
- Độ bền kéo trượt vượt trội ngay cả ở nhiệt độ cao

100HT

Keo Acrylic Siêu Chịu Nhiệt 100HT

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 550°F (288°C), kháng dung môi tuyệt vời
- Độ bám bóc tách cao hơn hầu hết công thức acrylic khác
- Độ bền kéo trượt vượt trội ngay cả ở nhiệt độ cao



200MP

Keo Acrylic Hiệu Suất Cao 200MP

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 400°F (204°C), kháng dung môi tốt
- Độ bám dính vượt trội trên kim loại và nhựa năng lượng bề mặt cao
- Độ bền kéo trượt xuất sắc, chống trượt và bong mép
- Có thể dán lại trong ngắn hạn để tăng độ chính xác khi định vị

220

Keo Acrylic Công Nghiệp 220

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 350°F (177°C), kháng hóa chất tốt
- Độ bền kéo trượt tốt và kháng hóa chất phù hợp ứng dụng công nghiệp chung
- Độ bám dính tốt với hầu hết kim loại và nhựa năng lượng bề mặt cao

290

Keo Acrylic Ít Thoát Khí 290

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C)
- Vượt nhiều tiêu chuẩn OEM về thoát khí và hiệu suất lâu dài
- Độ bám bóc tách cao hơn các công thức acrylic khác
- Độ bền kéo trượt vượt trội ngay cả ở nhiệt độ cao

300

Keo Acrylic Độ Bền Cao 300

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc
- Độ bám bóc tách cao hơn hầu hết các công thức acrylic khác
- Độ bền kéo trượt vượt trội ngay cả ở nhiệt độ cao
- Đặc tính thoát khí thấp

300FR

Keo Chống Cháy 300FR

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc
- Độ bám bóc tách cao hơn hầu hết các công thức acrylic khác
- Độ bền kéo trượt vượt trội ngay cả ở nhiệt độ cao
- Đặc tính thoát khí thấp



300LSE

Keo Chống Cháy 300FR

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc
- Độ bám bóc tách cao hơn hầu hết các công thức acrylic khác
- Độ bền kéo trượt vượt trội ngay cả ở nhiệt độ cao
- Đặc tính thoát khí thấp



300MP+

Keo Chống Cháy 300FR

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc

300SF

Keo Chống Cháy 300FR

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc

320AF

Keo Chống Cháy 300FR

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc

340

Keo Chống Cháy 300FR

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc

350

Keo Chống Cháy 300FR

- Chịu nhiệt ngắn hạn đến 450°F (232°C), kháng dung môi xuất sắc

★ Sản phẩm Go-To

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

360

Keo Acrylic 360

- Khả năng chịu nhiệt ngắn hạn lên đến 250°F (121°C)
- Độ bám dính tuyệt vời với nhựa polypropylene và LSE cũng như vật liệu HSE
- Thời gian lưu lại liên kết rất nhanh để đạt được mức độ bám dính hoàn toàn

375

375 Lớp phủ kép hiệu suất cao

- Khả năng chịu nhiệt ngắn hạn lên đến 300°F (149°C)
- Độ bám dính tốt trên cả bề mặt có năng lượng cao và thấp
- Độ bám ban đầu tuyệt vời

400

Keo Acrylic 400

- Khả năng chịu nhiệt ngắn hạn lên đến 250°F (121°C)
- Hiệu suất nhiệt độ thấp tốt và độ bền bóc tách trên nhiều bề mặt
- Độ bám dính tuyệt vời trên giấy không tráng phủ
- Độ trong suốt và khả năng chống tia UV cho ứng dụng nhãn cửa sổ

700 Series

Cao su tổng hợp dòng 700

- Khả năng chịu nhiệt ngắn hạn lên đến 200°F (93°C)
- Độ bám dính tốt với các chất nền có năng lượng bề mặt thấp
- Dùng cho ứng dụng trong nhà và nhiệt độ phòng

800 Series

Caosuthiên nhiên dòng 800

- Khả năng chịu nhiệt ngắn hạn lên đến 200°F (93°C)
- Có độ bám dính tốt trên nhiều bề mặt khác nhau
- Dùng cho ứng dụng trong nhà và nhiệt độ phòng

900R

Nhóm keo dán cao su hỗn hợp 900R

- Độ bám dính ban đầu tuyệt vời và liên kết cao với nhiều loại bột
- Keo dán gốc cao su thiên nhiên lý tưởng cho ngành sản xuất bột

1000 Series

Acrylic có thể định vị lại dòng 1000

- Bám dính tốt trên nhiều bề mặt
- Loại bỏ sạch sẽ

2000MP

Acrylic trong suốt quang học 2000MP

- Độ chính xác thị giác — truyền ánh sáng > 99%, không có hiện tượng lưỡng chiết, chiết suất 1,47
- Độ kết dính và độ bóc tách cao
- Khả năng chịu nhiệt độ cao, độ ẩm và tia UV
- Độ bền lâu dài mà không bị ố vàng, bong tróc hoặc xuống cấp

Electric

Dẫn điện

- Độ bám dính ban đầu tốt, chất kết dính không ăn mòn
- Bảng dẫn điện tích hợp
- Giúp gia cố bằng dính
- Điện trở thấp, độ dẫn điện tốt

Low VOC

Acrylic VOC thấp

- Keo dán phát thải thấp đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng không khí trong nhà cho thị trường ô tô và xây dựng
- Ít mùi

Vinyl

Chống chất hóa dẻo

- Liên kết với nhiều loại vinyl linh hoạt
- Khả năng chống chịu tuyệt vời với tác động của sự di chuyển chất hóa dẻo

Screen Print

Keo dán in lụa

- Dùng công nghệ in lưới để định vị keo dán nhạy áp lực một cách có chọn lọc
- Có sẵn dưới dạng có thể đóng rắn bằng tia UV hoặc gốc nước

Silicone

Keo dán silicone

- Khả năng chịu nhiệt ngắn hạn lên đến 500°F (260°C)
- Khả năng kháng dung môi vượt trội
- Bám dính vào silicone mà không cần sơn lót

Thermal

Dẫn nhiệt

- Keo dán acrylic hiệu suất cao với các hạt gốm dẫn điện cao
- Cho giao diện nhiệt cực kỳ đáng tin cậy
- Độ vừa vặn cao

Other

Họ keo dán khác

- Các loại keo dán mới phát triển hoặc keo dán chuyên dụng không phù hợp với định nghĩa về họ keo dán hiện tại

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M Hướng dẫn lựa chọn băng keo hai mặt dựa trên năng lượng bề mặt

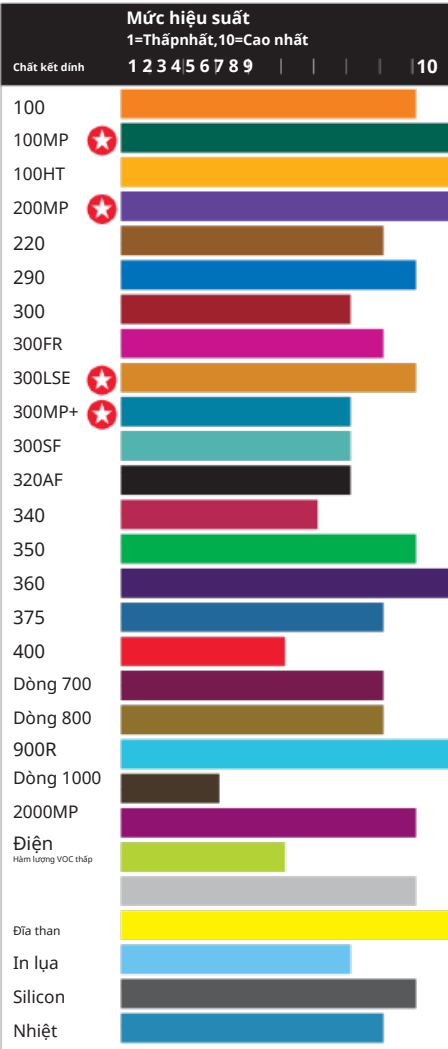
Các biểu đồ này dựa trên độ bám dính tương đối trong từng loại năng lượng bề mặt nhất định.

Kim loại	Năng lượng bề mặt (Dyne/cm)
Đồng	1103 840 753
Nhôm	526 543
Kẽm	
Thiếc	
Chỉ huy	

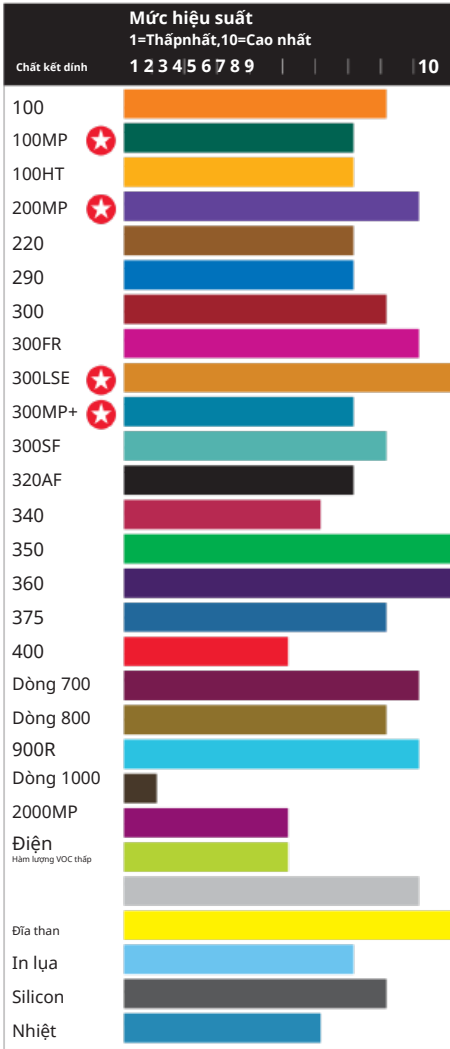
Năng lượng bề mặt cao (HSE) Nhựa	Năng lượng bề mặt (Dyne/cm)
Polyimide	50 47 46 45 43
Phenolic	43 43 42 42 39
Nylon®	38 38
Men Alkyd	
Polyester	
Sơn Epoxy	
Polyurethane	
ABS	
Polycarbonate	
PVC	
Nhựa PPE đã được sửa đổi	
Acrylic	

Năng lượng bề mặt thấp (LSE) Nhựa	Năng lượng bề mặt (Dyne/cm)
PVA	37 36 36 33 31
Polystyrene	29 28 18
Acetal	Phạm vi rộng
EVA	
Polyetylen	
Polypropylen	
PVF	
PTFE	
Sơn tĩnh điện	

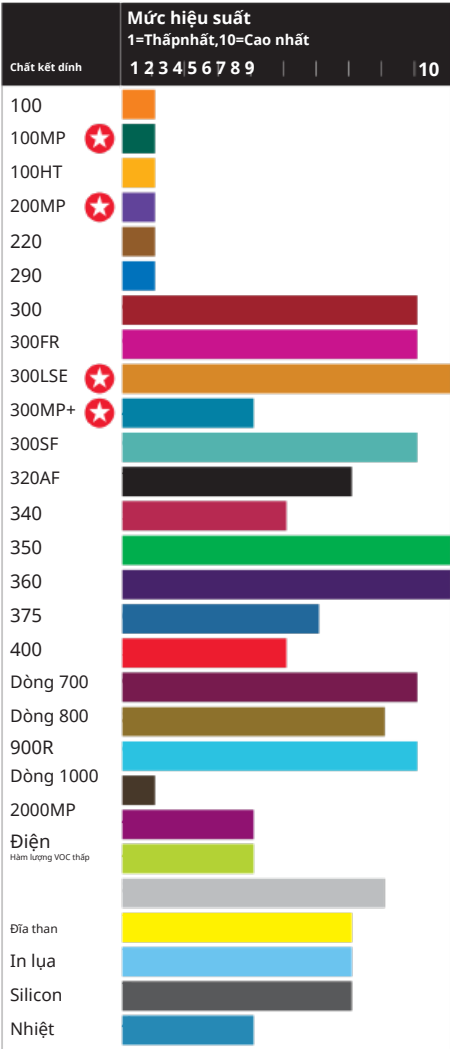
Hiệu suất kết dính trên kim loại



Hiệu suất kết dính trên nhựa có năng lượng bề mặt cao (HSE)



Hiệu suất kết dính trên nhựa có năng lượng bề mặt thấp (LSE)



Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.

★ Sản phẩm Go-To

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

Tính chất kết dính

Gia đình keo dán	Tính chất kết dính				Độ bám dính vào:	Hiệu suất môi trường						Nhiệt độ °F (°C)		
	Bóc		Cắt			Khả năng chống lại:						Tối thiểu Ứng dụng	Dịch vụ Thấp†	Dịch vụ Cao‡
	Ban đầu	Tối thượng	Phòng Nhiệt độ.	150°F		Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Hóa chất	Siêu Màu tím	Chất hóa dẻo			
Keo dán Acrylic														
100	3	9	10	10	9	8	1	9	10	5	10	50 (10)	- 40 (-40)	450 (232)
100MP 	4	10	10	10	10	7	1	10	10	5	10	50 (10)	- 40 (-40)	500 (260)
100HT	4	10	10	10	10	7	1	10	10	5	10	50 (10)	- 40 (-40)	550 (288)
200MP 	4	10	10	10	10	9	1	9	10	5	10	50 (10)	- 40 (-40)	400 (204)
220	4	8	10	9	8	7	1	8	10	4	8	50 (10)	- 40 (-40)	350 (177)
290	3	9	10	10	9	8	1	9	10	5	10	50 (10)	- 40 (-40)	350 (177)
300	6	7	4	1	7	8	9	6	7	3	8	50 (10)	- 40 (-40)	250 (121)
300FR	6	7	4	1	8	9	9	6	7	3	8	50 (10)	- 40 (-40)	250 (121)
300LSE 	7	9	8	8	9	9	10	8	7	4	9	50 (10)	- 40 (-40)	300 (149)
300MP+ 	6	7	5	5	7	7	4	—	—	—	9	50 (10)	- 40 (-40)	—
300SF	6	7	4	1	7	8	9	6	7	3	8	50 (10)	- 40 (-40)	350 (177)
320AF	7	7	4	1	7	7	7	6	6	3	8	50 (10)	- 40 (-40)	250 (121)
340	6	7	6	5	6	6	5	7	7	4	9	50 (10)	- 40 (-40)	180 (82)
350	7	9	8	8	9	10	10	8	7	4	9	50 (10)	- 40 (-40)	450 (232)
360	10	10	8	5	10	10	10	8	7	4	8	50 (10)	- 10 (-23)	250 (121)
375	6	8	8	8	8	8	6	7	7	5	8	50 (10)	- 60 (-51)	300 (149)*
400	4	5	5	4	5	5	5	5	10	4	8			250 (121)
Keo dán cao su														
Dòng 800	7	9	10	2	8	9	9	2	4	1	9	50 (10)	- 40 (-40)	200 (93)
900R	9	10	6	2	8	8	8	1	1	1	1	50 (10)	- 40 (-40)	180 (82)
Các chất kết dính khác	10	10	5	4	10	9	9	4	4	3	1	50 (10)	- 40 (-40)	200 (93)
Dòng 1000														
Điện	2	3	3	3	3	1	1	2	7	3	4	50 (10)	- 20 (-29)	250 (121)
	4	6	6	5	9	5	4	7	10	5	10	50 (10)	- 40 (-40)	350 (177)
	3	5	5	4	5	5	4	7	7	5	10	50 (10)	- 20 (-29)	160 (71)
Hàm lượng VOC thấp (Acrylic)	7	10	8	7	9	8	8	8	8	5	10	50 (10)	- 40 (-40)	350 (177)
Đĩa than	4	6	5	5	10	10	7	5	7	10	10	50 (10)	- 40 (-40)	250 (121)
Có thể in lụa	5	6	6	5	7	7	7	5	6	4	5	50 (10)	- 40 (-40)	300 (149)
Silicon	4	5	10	8	9	8	7	10	10	3	10	40 (4)	- 60 (-51)	500 (260)
Dẫn nhiệt	3	5	5	4	8	6	4	7	7	5	10	50 (10)	20 (-6,7)	185 (85)

†Phản ánh nhiệt độ dịch vụ thấp nhất mà liên kết giữ được và nhiệt độ cao nhất trong thời gian ngắn (phút, giờ).
* Nhiệt độ hoạt động phụ thuộc vào nhà cung cấp. Xem trang dữ liệu kỹ thuật để biết thêm thông tin.
Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất
Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.

Biểu đồ tham chiếu tuyến tính

3M cung cấp lớp lót tách màng và giấy với nhiều cấu trúc và trọng lượng khác nhau để đáp ứng nhiều yêu cầu quy trình khác nhau.

Giấy lót bao gồm kraft nén (DK) để giảm gờ cạnh trên tấm kim loại và để xử lý quay, lớp lót DK mở rộng (XL) và kraft phủ poly (PCK) để ổn định độ ẩm nhằm chống nhăn và cong vênh cũng có sẵn trên các loại băng keo được chọn.

Lớp lót phim Tăng cường khả năng xử lý và phân phối tốc độ cao, phù hợp cho xử lý phòng sạch. Chúng cũng có độ trong suốt cao để kiểm tra đồ họa.

Nhóm sản phẩm	Cơ sở Cân nặng	Thước cặp hàng triệu	Loại lót	Sự miêu tả	Độ bền kéo cao Sức mạnh	Độ ẩm Sức chống cự	Quay Xử lý	Hôn Cắt	Thép Luật lệ
Giấy lót	43#	2,5	Densified Kraft (DK)	Được xử lý silicone một mặt để sử dụng như lớp lót thứ hai, bảo vệ keo trong quá trình bế chọn lọc. Có thể in được.			■		
	55#	3.2	Densified Kraft (DK)	Lót cứng được kiểm soát độ dày, tạo nền nhất quán trong in quay và bế nhãn.			■	■	■
	60#	3,5	Densified Kraft (DK)	Lót cứng, đặc, giúp giảm ba via khi gia công thủ công các tấm kim loại.			■	■	■
	62#	3.7	Densified Kraft (DK)	Phiên bản nặng hơn của loại 60#.			■	■	■
	58#	3.0	Glassine	Lớp lót cứng, dày, có khả năng chống nước và dầu.	■	■	■	■	■
	60#	3.2	Glassine	Lớp lót cứng, dày, có khả năng chống nước và dầu.	■	■	■	■	■
	58#	4.2	Polycoated Kraft (PCK)	Ổn định độ ẩm. Gia công bế phẳng (flat-bed die-cutting).		■			■
	58#	4.2	Polycoated Kraft (PCK) Lay-flat	Ổn định độ ẩm tuyệt vời cho quy trình gia công bế phẳng.		■	■		■
	78#	5.7	Polycoated Kraft (PCK)	Lớp lót siêu bền chống xé rách. Phù hợp cho ứng dụng che chắn EMI/RFI. Ổn định độ ẩm. Gia công bế phẳng.	■	■		■	■
	78#	6.0	Extensible Polycoated Kraft (EK)	Lớp lót siêu bền chống xé rách. Phù hợp cho ứng dụng che chắn EMI/RFI.	■	■		■	■
Lớp lót phim	—	2.0	Clear Polyester (PET)	Độ bền cao giúp giảm thiểu hiện tượng vỡ trong quá trình cắt khuôn và phân phối.	■	■	■	■	■
	—	3.0	Clear Polyester (PET)	Độ bền cao giúp giảm thiểu hiện tượng vỡ trong quá trình cắt khuôn và phân phối.	■	■	■	■	■
	—	3.0	Clear High Density Polyethylene (HDPE)	Được xử lý bằng silicon giúp dễ dàng tháo lắp. Độ trong suốt thích hợp cho các ứng dụng trong suốt.	■	■			■

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™Lớp lót giải phóng thứ cấp

Nhóm sản phẩm	Sản phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Sự thi công		Kích thước gốc	Có thể in
			Độ dày	Lớp lót		
Silicon Lớp lót	4988	Lớp lót polycoated màu trung tính. Phủ một lớp sơn lót lên một mặt.	6.4	83# Polycoated Kraft, Màu trung tính	Chiều rộng 48" – chiều dài có thể thay đổi	Có
	4994	Lớp lót điều khiển bằng thước cặp dùng cho máy cắt khuôn quay. Có lớp phủ chống dính ở cả hai mặt.	3.2	55# Kraft cô đặc, Trắng	Chiều rộng 54" – chiều dài có thể thay đổi	Không
	4996	Phim trong suốt lý tưởng để kiểm tra đồ họa trên các tấm nền có đèn nền. Tháo lớp phủ ra khỏi một mặt.	1.4	Phim Polyester, Trong suốt	Chiều rộng 54" – chiều dài có thể thay đổi	Có
	4997	Lớp lót dày lý tưởng cho các ứng dụng cắt mép và trải phẳng. Nhả lớp phủ một mặt.	4.0	70# Flatstock, Trong suốt	Chiều rộng 48" – chiều dài có thể thay đổi	Không
	4998	Phủ lớp sơn bóng lên cả hai mặt (mờ).	4.2	58# Polycoated Kraft, Nâu vàng	Chiều rộng 60" – chiều dài có thể thay đổi	Không
	4999	Lớp lót điều khiển bằng kẹp cho máy cắt khuôn quay. Tháo lớp phủ ra khỏi một mặt.	3.2	55# Kraft cô đặc, Trắng	Chiều rộng 54" – chiều dài có thể thay đổi	Có
	5002	Màng polyester trong suốt để cắt xoay. Tháo lớp phủ ra khỏi một mặt.	2.0	Phim Polyester, Trong suốt	Chiều rộng 60" – chiều dài có thể thay đổi	Không
	5002D	Màng polyester trong suốt dùng để cắt xoay. Tháo lớp phủ ở hai mặt.	2.0	Phim Polyester, Trong suốt	54" x 360 yard	Không
	5051	Lớp lót PCK đặc biệt dùng để lót hai lớp. Phủ một lớp sơn lên một mặt.	4.2	58# Giấy Kraft trắng Poly	Chiều rộng 48" – chiều dài có thể thay đổi	Có

Ngăn ngừa tình trạng dính sớm.
3M™ Lớp lót giải phóng cung cấp giải pháp linh hoạt cho nhiều ứng dụng và sản phẩm kết dính khác nhau.



Ghi chú:Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng dính chuyển nhiệt

Chất kết dính Gia đình1	Mã sản phẩm	Mô tả và ứng dụng	Độ dày keo (mil)	Lớp lót2		Bạc thày Kích cỡ*	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính				Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
				Lớp lót	Độ dày liner (mil)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt		Thấp °F (°C)	Cao °F (°C)
100 Cao Nhiệt độ Acrylic	941	Dán nhãn đồ họa cho ứng dụng môi thấp	2	58# PCK		48"x180 yd	UL	9	8	1	2	9	-40 (-40)	450 (232)
	965	Nhãn dán cho ống nhiên liệu & thủy lực, kháng hóa chất tốt, hàng không	2	55# DK	3.2	48"x180 yd	—	9	8	1	2	9	-40 (-40)	450 (232)
	966	Đạt chuẩn NASA cho vật liệu ít khí thải, dùng cho tàu vũ trụ. Dán mạch dẻo, nhãn phim cao cấp	2	62# DK	3,5	48"x180 yd	UL MH	9	8	1	2	9	-40 (-40)	450 (232)
	966FL	Đạt chuẩn NASA cho vật liệu ít khí thải, dùng cho tàu vũ trụ. Dán mạch dẻo, nhãn phim cao cấp, có lớp lót PET chống tĩnh điện	2	PET	3.0	48"x180 yd	UL MH	9	8	1	2	9	-40 (-40)	450 (232)
	9461P	Phiên bản mỏng hơn của keo 9462P	1	55# DK	3.2	48"x360 yd	—	9	8	1	2	9	-40 (-40)	450 (232)
	9462P	Keo dán mạch điện linh hoạt, dùng với máy bế quay (rotary die-cutting)	2	55# DK	3.2	48"x360 yd	UL	9	8	1	2	9	-40 (-40)	450 (232)
100MP Cao Hiệu suất Acrylic3	F9460PC	Keo hiệu suất cao, dùng trong ghép nối & chế tạo kim loại	2	58# PCK	4.2	60"x180 yd	UL MH	10	7	1	2	10	-40 (-40)	500 (260)
	F9469PC	Keo hiệu suất cao, dùng trong ghép nối & chế tạo kim loại, dày hơn, dán kim loại bền hơn	5	58# PCK	4.2	60"x180 yd	UL MH	10	7	1	2	10	-40 (-40)	500 (260)
	F9473PC	Dày nhất nhóm, chuyên dán ghép nối kim loại công nghiệp	10	58# PCK	4.2	60"x180 yd	UL MH	10	7	1	2	10	-40 (-40)	500 (260)
100HT Siêu cao Nhiệt độ Acrylic	9082	Keo siêu chịu nhiệt, dùng cho ứng dụng đòi hỏi xử lý & vận hành ở nhiệt cao	2	Trắng DK Liner	3.2	48"x180 yd	UL	10	7	1	2	10	-40 (-40)	550 (288)
	9085	Phiên bản dày hơn của 9082.	5	Trắng DK Liner	3.2	48"x180 yd	—	10	7	1	2	10	-40 (-40)	550 (288)
	9085UV	Tương tự 9085 nhưng có chất phát hiện bằng UV	5	58# PCK	4.2	48"x360 yd	—	10	7	1	2	10	-40 (-40)	550 (288)
200MP Cao Hiệu suất Acrylic	467MC	Tương tự 467MP nhưng có lớp MicroChannel để dán phẳng không bọt khí	2	58# PCK	4.2	54"x180 yd	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	467MP	Keo công nghiệp đa dụng, tiêu chuẩn ngành	2	58# PCK	4.2	60"x180 yd	UL MH	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	467MPF	Giống như 9085 nhưng có chất kết dính có thể phát hiện bằng tia UV.	2	THỦ CUNG	2.0	54" x 180thướcAnh	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	468MC	Giống như 467MP với lớp lót giấy MicroChannel giúp dính kèm đồ họa không bị phồng rộp và nhăn. Dính kèm đồ họa và ghép nối công nghiệp	5	58# PCK	4.0	54" x 180thướcAnh	—	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	468MP	Lớp lót polyester dùng để gia công quay các chi tiết đồ họa và cắt khuôn.	5	58# PCK	4.2	60" x 600 yd	UL MH	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	468MPF	Giống như 468MP với lớp lót giấy MicroChannel giúp dính kèm đồ họa không bị phồng rộp và nhăn.	5	THỦ CUNG	2.0	54" x 180thướcAnh	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	9667MP	Giống như 468MP nhưng có bộ phận dính kèm đồ họa và cắt khuôn.	2	78# PCK	5.7	54" x 180thướcAnh	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	9668MP	Giống như 468MP trên lớp lót phẳng nặng.	5	78# PCK	5.7	54" x 360thướcAnh	UL MH	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)

1. Thông tin thêm ở trang 10-13. 2. Thông tin thêm ở trang 14. 3. Sản phẩm trong nền tảng này là 3M™VHB™Băng keo có độ bền cao nhất của chúng tôi.
M1 đáp ứng Mil-P-19834BLoại I.
*Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.

★ Sản phẩm Go-To

Ghi chú:Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng dính chuyển nhiệt (tiếp theo)

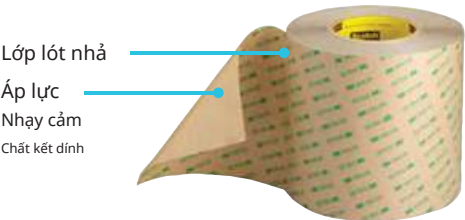
Chất kết dính Gia đình1	Sân phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Chất kết dính Thước cặp (triệu)	Lớp lót2		Bạc thầy Kích cỡ*	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính					Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
				Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt	Thấp °F (°C)		Cao °F (°C)	
220 Côngnghiệp Acrylic	9502	Gắn đồ họa và ghép công nghiệp một cách tiết kiệm. Phiên bản dày hơn của 9502 dành cho bề mặt có kết cấu.	2	58# PCK	4.2	60" x 360 thước Anh	UL	8	7	1	2	8	-40 (-40)	350 (177)	
	9505	Chất kết dính siêu sạch dành cho các ứng dụng thải khí thấp.	5	58# PCK	4.2	60" x 360 thước Anh	UL	8	7	1	2	8	-40 (-40)	350 (177)	
290 Thấp Thoát khí Acrylic	501FL	Chất kết dính siêu sạch dành cho các ứng dụng thải khí thấp.	1	THỦ CUNG	2.0	23,5" x 180 thước Anh	—	9	7	1	2	9	-40 (-40)	450 (232)	
	502FL	Đính kèm miếng đệm và nhiều loại bọt công nghiệp và vật liệu LSE.	2	THỦ CUNG	2.0	23,5" x 180 thước Anh	—	9	7	1	2	9	-40 (-40)	450 (232)	
300 Cao Sức mạnh Acrylic	927		2	60# DK	3,5	48" x 180 thước Anh	—	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	950	Phiên bản dày hơn của 927.	5	58# Glassine	3.2	48" x 180 thước Anh	UL	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	950EK	950 có lớp lót Kraft có thể mở rộng.	5	78# EK	5.7	48" x 180 thước Anh	—	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	9458	Keo dán mỏng, có độ bám dính cao dùng để gia công quay các bộ phận HSE và LSE.	1	55# DK	3.2	54" x 360 thước Anh	UL	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	9459W	Phiên bản keo dán màu trắng của chất kết dính cân bằng.	1,5	55# DK	3.2	48" x 360 thước Anh	UL	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	9471	Dành cho nhựa LSE mịn.	2	60# DK	3,5	48" x 180 thước Anh	UL MH	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	9472	Phiên bản 5,0 mil của 9471. Dành cho bề mặt có kết cấu.	5	60# DK	3,5	48" x 180 thước Anh	UL MH	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	9671	Phiên bản lót dày hơn của 9471 giúp dễ dàng xử lý, có đặc tính nằm phẳng.	2	83# PCK	6.2	48" x 180 thước Anh	UL MH	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	9672	Phiên bản lót dày hơn của 9472 giúp dễ dàng xử lý, có đặc tính nằm phẳng.	5	83# PCK	6.2	48" x 180 thước Anh	UL	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
300FR Ngon lửa Chất chống cháy	9372W	Băng keo chống cháy có lớp lót chống ẩm.	2	83# PCK	6.2	48" x 360 thước Anh	—	8	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	9372DKW	Băng keo chống cháy có lớp lót cắt khuôn quay.	2	55# DK	3.2	48" x 180 thước Anh	—	8	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
	9375W	Dán giấy trắng phủ và nhựa vào các ứng dụng in ấn và đồ họa.	5	83# PCK	6.2	48" x 180 thước Anh	UL	8	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)	
300SF Không chứa dung môi	XT2105	Hoàn hảo cho việc lắp ráp nhựa và gắn các tấm bia cứng dày và bia carton trong các ứng dụng POP và đóng gói.	2	55# DK	3.2	48" x 60 yd	—	6	9	9	4	5	-40 (-40)	200 (93)	
	XT2112		5	55# DK	3.2	48" x 60 yd	—	6	9	9	4	5	-40 (-40)	200 (93)	

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. 2. Thông tin thêm ở trang 14.
MHáp ứng Mil-P-19834BLoại.

*Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.



Được thiết kế để dễ dàng sử dụng. Băng dính chuyển nhiệt (ATT hoặc băng dính không có đế) bao gồm một lớp keo mỏng có lớp lót ở trên cùng để dễ dàng xử lý.

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Bảng dính chuyển nhiệt (tiếp theo)

Chất kết dính Gia đình1	Sân phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Chất kết dính Thước cặp (triệu)	Lớp lót2		Bạc thầy Kích cỡ*	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính					Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
				Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt	Thấp °F (°C)		Cao °F (°C)	
 300LSE Bề mặt thấp Năng lượng Acrylic	9453FL	Phiên bản màng lót 9453LE dùng cho quá trình xử lý quay.	3,5	THỦ CUNG	2.0	54" x 180thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
	9453LE	Phiên bản 9471LE 3,5 mil dùng cho bề mặt gỗ ghép.	3,5	58# PCK	4.2	54" x 180thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
	9471FL	Phiên bản màng lót 9471LE dùng cho quá trình xử lý quay.	2	THỦ CUNG	2.0	54" x 180thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
	9471LE	Kết dính đồ họa với lớp phủ bột, nhựa LSE và vật liệu dầu.	2	58# PCK	4.2	54" x 180thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
	9472FL	Phiên bản 5 mil của 9471LE có lớp lót phim cho bề mặt có kết cấu.	5	THỦ CUNG	2.0	54" x 180thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
	9472LE	Chất kết dính đặc hơn cho nhựa LSE có kết cấu và lớp phủ bột.	5	58# PCK	4.2	54" x 180thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
	9653LE	Lớp 9453LE có lớp lót dày giúp dễ dàng xử lý và có thể nằm phẳng.	3,5	83# PCK	6.2	54" x 180thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
	9671LE	Lớp 9471LE có lớp lót dày giúp dễ dàng xử lý và có thể nằm phẳng.	2	83# PCK	6.2	54" x 180thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
	9672LE	Lớp 9472LE có lớp lót dày giúp dễ dàng xử lý và có thể nằm phẳng.	5	83# PCK	6.2	54" x 360thướcAnh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)	
 300MP+ Độ bám dính cao Acrylic	9772WL+	Cung cấp khả năng liên kết tuyệt vời với nhiều loại bọt, vải và chất nền chế tạo khác nhau.	2	96# PCK	7.0	60" x 360thướcAnh	—	7	7	4	9	—	-40 (-40)	—	
	9773WL+	Cung cấp khả năng liên kết tuyệt vời với nhiều loại bọt, vải và chất nền chế tạo khác nhau.	3	96# PCK	7.0	60" x 360thướcAnh	—	7	7	4	9	—	-40 (-40)	—	
	9774WL+	Cung cấp khả năng liên kết tuyệt vời với nhiều loại bọt, vải và chất nền chế tạo khác nhau.	4	96# PCK	7.0	60" x 360thướcAnh	—	7	7	4	9	—	-40 (-40)	—	
	9775WL+	Cung cấp khả năng liên kết tuyệt vời với nhiều loại bọt, vải và chất nền chế tạo khác nhau.	5	96# PCK	7.0	60" x 360thướcAnh	—	7	7	4	9	—	-40 (-40)	—	
 350 Cao Hiệu suất Acrylic	9442	Khả năng chịu nhiệt và dung môi tuyệt vời. Liên kết chặt chẽ với các chất nền có năng lượng bề mặt thấp.	2	55# DK	3.2	48" x 180thướcAnh	UL	9	10	10	9	8	-40 (-40)	450 (232)	
	9445	Phiên bản dày hơn của 9442.	5	55# DK	3.2	48" x 180thướcAnh	UL	9	10	10	9	8	-40 (-40)	450 (232)	
	9482PC	Độ bám dính và độ bền cắt cao. Bám dính tuyệt vời vào nhựa và xốp.	2	58# PCK	4.2	48" x 180thướcAnh	UL	9	10	10	9	8	-40 (-40)	450 (232)	
	9485EK	Phiên bản dày hơn của 9482PC có lớp lót Kraft có thể mở rộng.	5	78# EK	5.7	48" x 180thướcAnh	UL	9	10	10	9	8	-40 (-40)	450 (232)	
	9485PC	Phiên bản 5 mil của 9482PC.	5	58# PCK	4.2	48" x 180thướcAnh	UL	9	10	10	9	8	-40 (-40)	450 (232)	
	9675	Phiên bản lót dày của 9485PC giúp dễ dàng xử lý, có đặc tính nằm phẳng.	5	83# PCK	6.2	48" x 180thướcAnh	UL	9	10	10	9	8	-40 (-40)	450 (232)	

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. 2. Thông tin thêm ở trang 14.
* Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.

 Sản phẩm Go-To

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng dính chuyển nhiệt (tiếp theo)

Chất kết dính Gia đình1	Sản phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Chất kết dính Thước cặp (triệu)	Lớp lót2		Bạc thầy Kích cỡ*	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính				Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
				Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt		Thấp °F (°C)	Cao °F (°C)
360 Acrylic Chất kết dính	9626	Kéo dán nhanh với độ kết dính cao. Được thiết kế để sử dụng với 3M™ Hệ thống thành phần nhẵn.	2	Glassine	3.2	54" x 540 thước Anh	—	10	10	10	9	8	-40 (-40)	250 (121)
	9627	Kéo dán nhanh với độ kết dính cao. Được thiết kế để sử dụng với 3M™ Hệ thống thành phần nhẵn. Độ bám dính cao và tuyệt vời trên hầu hết các loại giấy. Dùng để phân phối tự động. Giống như 463, nhưng có thể tháo lớp lót dễ dàng bằng tay hoặc bằng tay.	5	Glassine	3.2	54" x 180 thước Anh	—	10	10	10	9	8	-40 (-40)	250 (121)
400 Acrylic Chất kết dính	463	Kéo dán có độ ổn định lâu dài, hiệu suất ngoài trời tuyệt vời và khả năng chống tia UV. Kéo 400 là lựa chọn tốt nhất nếu cần thi công ở nhiệt độ thấp hơn.	2	58# Glassine	3,5	48" x 180 thước Anh	—	5	5	5	4	5	-60 (-51)	250 (121)
	465		2	60# DK	3,5	48" x 180 thước Anh	—	5	5	5	4	5	-60 (-51)	250 (121)
	9457		1	55# DK	3.2	54" x 360 thước Anh	UL	5	5	5	4	5	-60 (-51)	250 (121)
Đĩa than	F9465PC	Kéo dán chống hóa dẻo vinyl.	5	58# PCK	4.2	54" x 360 thước Anh	—	10	10	7	5	5	-40 (-40)	200 (93)
	F9467U	Kéo dán chống hóa dẻo vinyl. Băng keo gia cố sợi micro có khả năng bám dính nhanh tuyệt vời khi sử dụng để liên kết vĩnh viễn trên nhựa, kim loại, vải không dệt, nỉ và xốp.	3,5	58# PCK	4.2	54" x 180 thước Anh	—	10	10	7	5	5	-40 (-40)	200 (93)
Khác	97053		2,5	50# DK	3.0	60" x 720 thước Anh	—	6	6	5	5	5	-40 (-40)	175 (79)

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. 2. Thông tin thêm ở trang 14.
Mở nắp ứng Mil-P-19834B Loại II.

*Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.



Dán vật liệu bọc vào lớp bọt có mật độ cao. Giữ các vật liệu lại với nhau trong điều kiện khắc nghiệt nhất với 3M™ Băng keo hai lớp 99786+ có keo dính 300MP+.



Gắn kính vào kim loại. Giữ chặt đế có bề mặt sạch sẽ với 3M™ Băng keo chuyển nhiệt 468MP có keo 200MP.

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng keo chuyển nhiệt hai lớp

Chất kết dính Gia đình 1	Sân phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Chất kết dính Thước cặp (triệu)	Lớp lót 2		Bạc thầy Kích cỡ	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính				Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
				Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt		Thấp °F (°C)	Cao °F (°C)
 200MP Cao Hiệu suất Acrylic	7952MP	Keo dán màng đôi 467MP.	2	58# PCK	4.2	48" x 360thướcAnh	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
				58# PCK	4.2	48" x 36"	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	7955MP	Keo dán hai lớp 468MP. Dùng để cắt bế có chọn lọc.	5	58# PCK	4.2	48" x 360thướcAnh	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
				58# PCK	4.2	48" x 36"	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	7962MP	Keo dán cán màng 7952MP trên lớp lót phẳng để cắt theo đường viền và cắt khuôn có chọn lọc.	2	78# PCK	5.7	48" x 360thướcAnh	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
				58# PCK	4.2	48" x 36"	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
	7965MP	Keo dán cán màng 7955MP trên lớp lót phẳng để cắt theo đường viền và cắt khuôn có chọn lọc.	5	78# PCK	5.7	48" x 360thướcAnh	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
				58# PCK	4.2	48" x 36"	UL	10	9	1	3	9	-40 (-40)	400 (204)
 220 Công nghiệp Acrylic	9552	Gắn đồ họa và ghép nối công nghiệp tiết kiệm. Phiên bản 9502 có lớp lót đôi.	2.3	58# PCK	4.2	48" x 360thướcAnh	UL	8	7	1	2	8	-40 (-40)	350 (177)
	9555	Phiên bản dày hơn của 9552 dành cho bề mặt có kết cấu. Phiên bản lót đôi của 9505.	4.9	58# PCK	4.2	48" x 360thướcAnh	UL	8	7	1	2	8	-40 (-40)	350 (177)
 300LSE Bề mặt thấp Năng lượng Acrylic	8132LE	Keo dán hai lớp 9471LE. Dùng để cắt bế có chọn lọc. Dán lên bề mặt nhẵn.	2	58# PCK	4.2	48" x 360thướcAnh	UL	9	10	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)
				83# PCK	6.2	48" x 36"	UL	9	10	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)
	8153LE	Keo dán hai lớp 9453LE. Dùng để cắt bế có chọn lọc. Dán lên bề mặt nhám.	3,5	58# PCK	4.2	48" x 360thướcAnh	UL	9	10	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)
				83# PCK	6.2	48" x 36"	UL	9	10	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)

1. Thông tin thêm ở trang 10-13. 2. Thông tin thêm ở trang 14.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.



Băng keo chuyển giao hai lớp là tuyệt vời cho các ứng dụng cắt khuôn có chọn lọc.

 Sản phẩm Go-To

Ghi chú:Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng keo chuyển nhiệt hai lớp (tiếp theo)

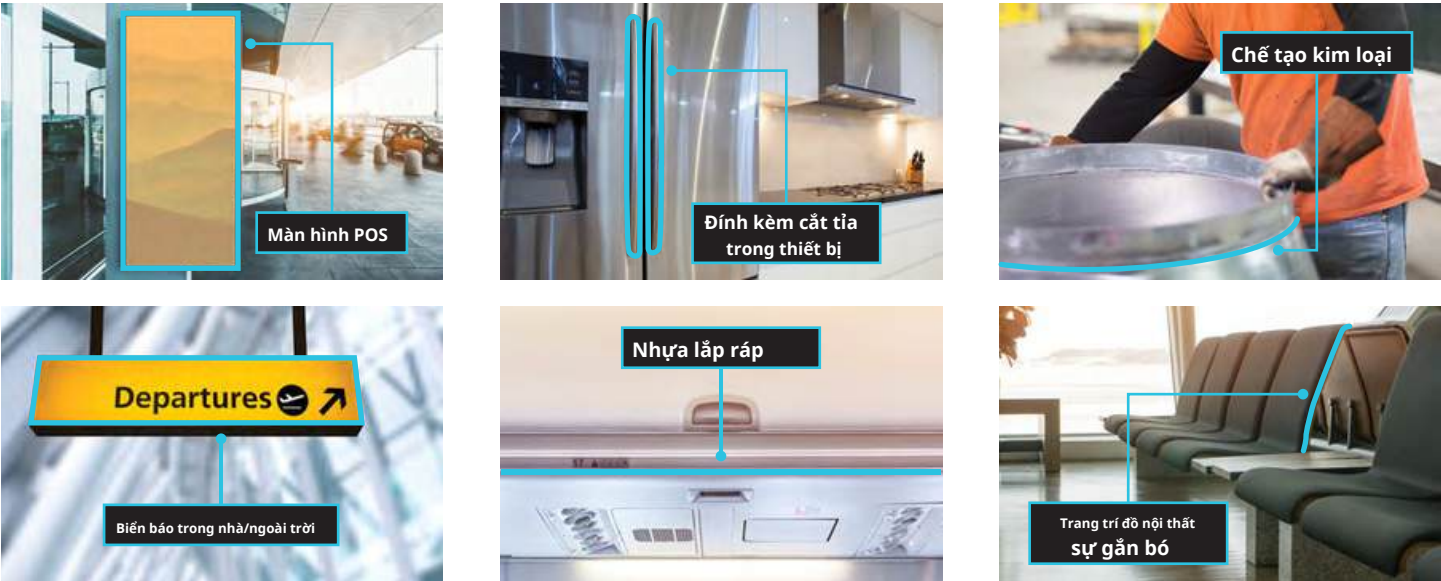
Chất kết dính Gia đình1	Sân phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Chất kết dính Thước cặp (triệu)	Lớp lót :		Bạc thầy Kích cỡ	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính					Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
				Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bột	Thấp °F (°C)		Cao °F (°C)	
2000MP Quang học Thống thoát Acrylic3	8211	Keo dán quang học trong suốt, có độ bám dính cao, mục đích sử dụng chung.	1	PET/PET	2.0/2.0	60" x 180 thước Anh	—	7	9	—	—	9	-40 (-40)	350 (177)	
	8212	Keo dán quang học trong suốt, có độ bám dính cao, mục đích sử dụng chung.	2	PET/PET	2.0/2.0	60" x 180 thước Anh	—	7	9	—	—	9	-40 (-40)	350 (177)	
	8213	Keo dán quang học trong suốt, có độ bám dính cao, mục đích sử dụng chung.	3	PET/PET	2.0/2.0	60" x 180 thước Anh	—	7	9	—	—	9	-40 (-40)	350 (177)	
	8214	Keo dán quang học trong suốt, có độ bám dính cao, mục đích sử dụng chung.	4	PET/PET	2.0/2.0	60" x 180 thước Anh	—	7	9	—	—	9	-40 (-40)	350 (177)	
	8215	Keo dán quang học trong suốt, có độ bám dính cao, mục đích sử dụng chung.	5	PET/PET	2.0/2.0	60" x 180 thước Anh	—	7	9	—	—	9	-40 (-40)	350 (177)	
	8142KCL	Chất kết dính rất mềm, trong suốt.	2	PET/PET	3.0/3.0	60" x 180 thước Anh	—	—	5	—	—	6	-40 (-40)	185 (85)	
	8171PCL	Keo dán trong suốt, chống tia UV.	1	PET/PET	2.0/2.0	48" x 180 thước Anh	—	—	4	—	—	6	-40 (-40)	185 (85)	
	9483	Chất kết dính trong suốt.	5	PET/PP	3.0/3.0	180 thước Anh	—	9	9	—	—	9	-40 (-40)	350 (177)	

1. Thông tin thêm ở trang 10–13.
2. Thông tin thêm ở trang 14.
3. Tất cả các loại keo dán quang học trong suốt đều có thể được sản xuất dưới dạng băng keo phủ một lớp hoặc phủ hai lớp theo yêu cầu đặc biệt.
- Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất
- Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.

3M™ Băng keo hai lớp

Băng keo mỏng công nghiệp đa năng lý tưởng để sử dụng trong nhiều lĩnh vực, bao gồm thiết bị tiêu dùng, máy móc công nghiệp, vận tải, biển báo, điện tử công nghiệp và tiêu dùng nói chung. Băng keo này có thể kết dính trên nhiều loại vật liệu nền có năng lượng bề mặt cao và một số vật liệu nền có năng lượng bề mặt thấp, bao gồm: thép không gỉ, HDPE, ABS, acrylic, PP, polycarbonate, nhôm và kính.

Sân phẩm	Chất kết dính Kiểu	Loại nhảung cấp (Độ dày)	Loại lót (Độ dày)	Tổng độ dày băng không có lớp lót	Nhiệt độ ngắn hạn Hiệu suất	Nhiệt độ dài hạn Hiệu suất	Màu sắc
GPT-020	Không dung môi Acrylic	PET 0,5 mils (12micron)	PCK trắng 4 mils (100 micron)	8triệu (200 micron)	375°F (190°C)	195°F (90°C)	Trong suốt
GPT-020F	Không dung môi Acrylic	PET 0,5 mils (12micron)	PP trắng 4 mils (100 micron)	8triệu (200 micron)	375°F (190°C)	195°F (90°C)	Trong suốt



Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng keo hai lớp



Dán bột vào nhựa.
Dán các mảnh nhựa cong vào xốp hoặc nhựa bằng keo 3M™ Băng keo hai lớp 93015LE có keo dán 300LSE.

Chất kết dính Gia đình1	Sản phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Băng dính Cal. (triệu)	Người vận chuyển Kiểu	Lớp lót2		Bạc thầy Kích cỡ*	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính				Hóa chất sức chống cự	Nhiệt độ	
					Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt		Thấp °F (°C)	Cao °F (°C)
 200MP Cao Hiệu suất Acrylic	92015	Lớp phủ kép với lớp màng polyester mỏng mang lại sự ổn định về kích thước và cải thiện khả năng xử lý.	5.9	THỦ CUNG	58# PCK	4.2	54" x 180thước Anh	UL	10	9	1	2	9	-40 (-40)	300 (149)
	9495B	Phiên bản màu đen của 9495MP.	5.7	Đen THỦ CUNG	58# PCK	4.2	54" x 180thước Anh	UL	10	9	1	2	9	-40 (-40)	300 (149)
	9495MP	Băng keo trắng hai lớp có lớp màng polyester mỏng giúp ổn định kích thước và cải thiện khả năng xử lý, dễ dàng cắt khuôn và cán màng.	5.7	THỦ CUNG	58# PCK	4.2	54" x 180thước Anh	UL	10	9	1	2	9	-40 (-40)	300 (149)
 300LSE Bề mặt thấp Năng lượng Acrylic	93005LE	Băng polyester trắng kép rất mỏng có khả năng chống bong tróc tốt.	2.0	THỦ CUNG	58# PCK/ 78# PCK	4.2/ 6.2	54" x 360thước Anh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)
	93010LE	Băng keo phủ hai lớp với lớp màng polyester mang lại sự ổn định về kích thước, cải thiện khả năng xử lý và khả năng cắt khuôn.	3.9	THỦ CUNG	58# PCK	4.2	54" x 180thước Anh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)
	93015LE	Băng keo phủ hai lớp với lớp màng polyester mang lại sự ổn định về kích thước, cải thiện khả năng xử lý và khả năng cắt khuôn.	5.9	THỦ CUNG	58# PCK	4.2	54" x 180thước Anh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)
	93020LE	Băng keo phủ hai lớp với lớp màng polyester mang lại sự ổn định về kích thước, cải thiện khả năng xử lý và khả năng cắt khuôn.	7.9	THỦ CUNG	58# PCK	4.2	54" x 180thước Anh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)
	9495LE	Băng keo phủ hai lớp với lớp màng polyester mang lại sự ổn định về kích thước, cải thiện khả năng xử lý và khả năng cắt khuôn.	6.7	THỦ CUNG	58# PCK	4.2	54" x 180thước Anh	UL	9	9	10	8	8	-40 (-40)	300 (149)
 300 Cao Sức mạnh Acrylic	444	Cán màng xốp. Đính kèm miếng đệm.	3.9	THỦ CUNG	55# DK	3.2	48" x 108thước Anh	—	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)
	444PC	Cán màng xốp. Đính kèm miếng đệm.	3.9	THỦ CUNG	58# PCK	4.2	48" x 648thước Anh	—	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)
	9009	Lớp phủ kép mỏng dành cho những ứng dụng yêu cầu độ dày cao.	2.1	THỦ CUNG	55# DK	3.2	54" x 180thước Anh	—	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)
	9019	Lớp phủ kép siêu mỏng dành cho những ứng dụng yêu cầu độ dày cao.	1.1	THỦ CUNG	55# DK	3.2	54" x 180thước Anh	—	7	9	9	9	6	-40 (-40)	250 (121)

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. 2. Thông tin thêm ở trang 14.
* Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.
Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất
Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.

Sản phẩm Go-To
Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng keo hai lớp (tiếp theo)

Chất kết dính Gia đình1	Sân phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Bảng dính Cal. (triệu)	Người vận chuyển Kiểu	Lớp lót2		Bậc thầy Kích cỡ*	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính					Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
					Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt	Thấp °F (°C)		Cao °F (°C)	
 300MP+ Độ bám dính cao Acrylic (tiếp theo)	9832+	Băng keo đa năng có khả năng chịu nhiệt tốt hơn.	4,8	THỦ CUNG	58# PCK	4,2	54" x 250 thước Anh	—	7	7	4	9	—	-40 (-40)	—	
	9832HL+	Giống như 9832+ nhưng có lớp lót dày hơn.	4,8	THỦ CUNG	83# PCK	6,2	54" x 250 thước Anh	—	7	7	4	9	—	-40 (-40)	—	
	99786+	Vật liệu không dệt mỏng giúp ổn định kích thước và cải thiện khả năng xử lý.	5,5	Không-Dệt	58# PCK Đã in	4,2	48" x 180 thước Anh	—	7	7	4	9	—	-40 (-40)	—	
	99786NP+	Giống như 99786+ ngoại trừ lớp lót không in.	5,5	Không-Dệt	58# PCK Chưa in	4,2	54" x 180 thước Anh	—	7	7	4	9	—	-40 (-40)	—	
340 Độ bám dính cao Acrylic	9456	Keo acrylic có độ bám dính cao, bám dính tốt trên nhiều loại nhựa.	5,0	Mô	55# DK	3,2	54" x 180 thước Anh	—	6	6	5	4	8	-40 (-40)	180 (82)	
	9824	Cán màng xốp. Đính kèm miếng đệm.	3,1	THỦ CUNG	55# DK	3,2	54" x 250 thước Anh	—	6	6	5	4	8	-40 (-40)	180 (82)	
	9828	Cán màng xốp. Đính kèm miếng đệm.	4,0	THỦ CUNG	55# DK	3,2	54" x 250 thước Anh	—	6	6	5	4	8	-40 (-40)	180 (82)	
	9828PC	Keo acrylic có độ bám dính cao, bám dính tốt trên nhiều loại bọt.	4,0	THỦ CUNG	74# PCK	5,6	54" x 250 thước Anh	—	6	6	5	4	8	-40 (-40)	180 (82)	
350 Cao Hiệu suất Acrylic	9500PC	Hiệu suất cao với khả năng chống hóa chất tốt. Giống như 9500PC với lớp lót Kraft có thể mở rộng giúp cắt xén hẹp dễ dàng.	5,6	THỦ CUNG	58# PCK	4,5	48" x 108 thước Anh	—	9	10	10	9	8	-40 (-40)	350 (177)	
	3028EK		5,6	THỦ CUNG	77# EK	5,5	48" x 108 thước Anh	—	9	10	10	9	8	-40 (-40)	350 (177)	
360 Acrylic Chất kết dính	9628B	Độ bám dính và độ bám dính tuyệt vời trên polypropylen.	2,0	THỦ CUNG Đen	60# Glassine	3,2	54" x 180 thước Anh	—	10	10	10	6	8	-40 (-40)	250 (121)	
	9628FL	Độ bám dính và độ bám dính tuyệt vời trên polypropylen.	2,0	THỦ CUNG Thông thoáng	THỦ CUNG Thông thoáng	2,0	54" x 180 thước Anh	—	10	10	10	6	8	-40 (-40)	250 (121)	
	9629B	Độ bám dính và độ bám dính tuyệt vời trên polypropylen.	4,0	THỦ CUNG Đen	60# Glassine	3,2	54" x 180 thước Anh	—	10	10	10	6	8	-40 (-40)	250 (121)	
	9629FL	Độ bám dính và độ bám dính tuyệt vời trên polypropylen.	4,0	THỦ CUNG	THỦ CUNG Thông thoáng	2,0	54" x 540 thước Anh	—	10	10	10	6	8	-40 (-40)	250 (121)	
	9629PC	Độ bám dính và độ bám dính tuyệt vời trên polypropylen.	4,0	THỦ CUNG	58# PCK	4,2	54" x 540 thước Anh	—	10	10	10	6	8	-40 (-40)	250 (121)	
375 Cao Hiệu suất Gấp đôi trắng phủ	9086	Dễ xé, dễ cầm.	7,5	Mô	Glassine Đen Biểu trưng	3,0	54" x 750 thước Anh	—	8	8	6	3	7	-10 (-23)	250 (121)	
	9087	Chất kết dính dày để liên kết các bề mặt thô ráp.	10,2	PVC	Glassine Màu xanh lá Biểu trưng	3,0	54" x 750 thước Anh	—	8	8	6	3	7	-10 (-23)	185 (85)	
400 Acrylic Chất kết dính	415	Ghép giấy, màng và lá kim loại.	4,0	THỦ CUNG	60# DK	4,0	48" x 504 thước Anh	—	5	5	5	5	5	-60 (-51)	250 (121)	

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. 2. Thông tin thêm ở trang 14.
* Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.

 **Sản phẩm Go-To**

Ghi chú:Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

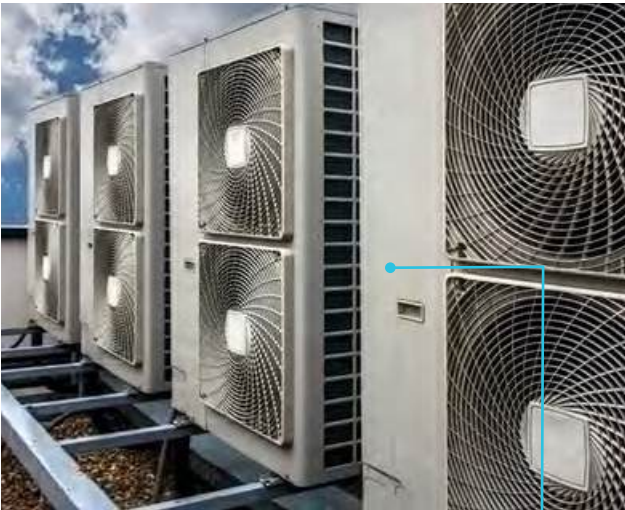
3M™ Băng keo hai lớp (tiếp theo)

Chất kết dính Gia đình1	Sân phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Băng dính Cal. (triệu)	Người vận chuyển Kiểu	Lớp lót2		Bạc thầy Kích cỡ	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính					Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
					Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt	Thấp °F (°C)		Cao °F (°C)	
700 Tổng hợp Cao su	476	Độ bám dính cao. Vĩnh viễn	6.0	Phim ảnh	62# DK	3.7	27" x 120thướcAnh	—	8	9	9	3	2	-40 (-40)	150 (65)	
	9443NP	Keo dán cao su có độ bám dính cao, bám dính tốt trên hầu hết các loại nhựa.	6.0	HDPE	60# DK	3.7	27" x 120thướcAnh	—	8	9	9	2	2	-40 (-40)	200 (93)	
	9579	Lõi bắt đầu từ lõi kim loại.	9.0	HDPE	62# DK	3.7	27" x 144thướcAnh	—	8	9	9	2	2	-40 (-40)	200 (93)	
860 Tự nhiên Cao su	401 triệu	Dùng để gắn bản in cao su hoặc bản in photopolymer. Lõi bắt đầu/kết thúc của giấy, màng và lá kim loại.	9.0	Giấy	54# DK	3.0	23,5" x 72thướcAnh	—	8	8	8	5	1	-40 (-40)	180 (82)	
	410M		6.0	Giấy	54# DK	3.0	23,5" x 108thướcAnh	—	8	8	8	5	1	-40 (-40)	200 (93)	
900R Tổng hợp Cao su	9816L	Keo dán đa năng, có độ bám dính cao, gốc cao su.	3,5	THỦ CUNG	60# Kraft	3,5	54" x 250thướcAnh	—	8	8	7	7	3	-40 (-40)	150 (65)	
	9816M	Keo acrylic có độ bám dính cao trên nhiều loại vật liệu bao gồm kim loại và nhựa HSE.	3,5	THỦ CUNG	74# Kraft	3,5	60" x 250thướcAnh	—	8	8	7	7	3	-40 (-40)	150 (65)	
Hàm lượng VOC thấp	9599	Tính chất VOC thấp thích hợp cho các ứng dụng nội thất ô tô. Keo acrylic có độ bám dính cao trên nhiều loại vật liệu bao gồm kim loại và nhựa HSE.	5.0	Không-Đệt Mô	PCK Trắng	4,5	51" x 55thướcAnh	—	9	8	8	4	7	-40 (-40)	275 (135)	
	DCX 1018	Tính chất VOC thấp thích hợp cho các ứng dụng nội thất ô tô.	5.0	Mô	PCK Trắng	4.2	51" x 55thướcAnh	—	9	9	8	8	8	-40 (-40)	350 (177)	

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. 2. Thông tin thêm ở trang 14.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.



Gắn bọt kín vào thép mạ kẽm. 3M™Băng keo hai lớp 9832HL+.



Gắn cao su vào nhựa. 3M™Băng keo hai lớp 93015LE có keo dán 300LSE.



Ghi chú:Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng keo phủ hai lớp vi sai3

Chất kết dính Gia đình1	Sản phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Băng dính Cal. (triệu)	Người vận chuyển Kiểu	Lớp lót2		Bạc thầy Kích cỡ	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính					Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
					Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt	Thấp °F (°C)		Cao °F (°C)	
350/ Silicon Khác biệt Chất kết dính	9731	Keo dán silicon ở mặt sau. Bàn phím silicon, tần trang hộp mực máy in.	5,5	THỦ CUNG	58#PCK/ 3triệuPET	2,9/4,2	48" x 108 thước Anh*	—	9	10	10	9	8	-40 (-40)	250 (121)	
	9731-50	Chất kết dính silicon khác biệt ở mặt sau có khả năng kết dính nhiều loại vật liệu khó liên kết bao gồm cao su silicon và nhựa có năng lượng bề mặt thấp.	2.0	THỦ CUNG	58# PCK/ 2,9 triệuPET	2,9/4,2	48" x 36 thước Anh	—	9	10	10	9	8	-40 (-40)	250 (121)	
	9731-100	Chất kết dính silicon khác biệt ở mặt sau có khả năng kết liên kết bao gồm cao su silicon và nhựa có năng lượng bề mặt thấp.	4.0	THỦ CUNG	58# PCK/ 2,9 triệuPET	2,9/4,2	48" x 36 thước Anh	—	9	10	10	9	8	-40 (-40)	250 (121)	
200MP/ 300LSE Khác biệt Chất kết dính	9496LE	Keo 200MP cung cấp độ liên kết tuyệt vời cho nhiều loại vật liệu nền có năng lượng bề mặt cao. Keo 300LSE liên kết với kim loại sơn tĩnh điện, kim loại dầu và nhựa LSE.	6.7	THỦ CUNG	58#/58#	4.2/4.2	24" x 36"	—	10	9	1	3	9	-40 (-40)	250 (121)	
		Keo 200MP cung cấp độ liên kết tuyệt vời cho nhiều loại vật liệu nền có năng lượng bề mặt cao. Keo 300LSE liên kết với kim loại sơn tĩnh điện, kim loại dầu và nhựa LSE.	6.7	THỦ CUNG	58#/58#	4.2/4.2	24" x 36"	—	9	10	10	1	7	-40 (-40)	250 (121)	
Acrylic/ Cao su Khác biệt Chất kết dính	9817M	Mặt ngoài làm bằng acrylic, mặt trong làm bằng cao su. Bám dính nhanh và bám dính tốt trên các bề mặt có năng lượng cao và thấp.	3.3	THỦ CUNG	74# Kraft	3,5	60" x 250 thước Anh*	—	8	8	7	6	3	-40 (-40)	175 (79)	

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. 2. Thông tin thêm ở trang 14. 3. Số thứ hai phản ánh mặt keo dán có thể tháo rời.
* Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.

Ghi chú:Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

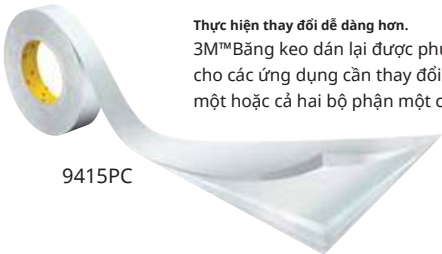
3M™ Băng dính có thể tháo rời/thay đổi vị trí

Chất kết dính Gia đình1	Sản phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Băng dính Cal. (triệu)	Người vận chuyển Kiểu	Lớp lót2		Bạc thùy Kích cỡ*	Thông số kỹ thuật	Độ bám dính				Hóa chất Sức chống cự	Nhiệt độ	
					Kiểu	Thước cặp (triệu)			Kim loại	HSE Nhựa	LSE Nhựa	Bọt		Thấp °F (°C)	Cao °F (°C)
400/ 1000 Khác biệt Chất kết dính3	9415PC	Keo dán có độ bám dính cao/ thấp. Lớp màng polyester.	2	THỦ CUNG	77# EK	6.0	48" x 216thướcAnh	—	5	5	5	4	5	-20 (-29)	150 (65)
	9416	Keo dán phân biệt độ bám dính cao/thấp. Vật mang mờ.	2	Mô	78# EK	5.6	47" x 432thướcAnh	—	3	1	1	—	2	-20 (-29)	150 (65)
420/ 1050 Khác biệt Chất kết dính3	9425	Độ bám dính cao/trung bình dành cho các bộ phận có thể định vị lại. Có thể cắt bằng dây nóng.	5,5	UPVC	58# PCK	4.2	48" x 144thướcAnh	—	8/3	7/1	1	4/1	2	-20 (-29)	125 (52)
	9425HT	Keo acrylic có độ bám dính cao/ trung bình có khả năng bám dính vĩnh viễn vào một bề mặt và có thể tháo rời sang bề mặt khác.	5	THỦ CUNG	58# PCK	4.2	48" x 360thướcAnh	—	8/3	7/1	1	4/1	2	-20 (-29)	250 (121)
400/ 1070 Có thể thay đổi vị trí Acrylic3	665	Keo dán có độ bám dính trung bình/ khác biệt. Có thể cắt bằng dây nóng. Không có lớp lót.	3,5	UPVC	Không có	—	48" x 216thướcAnh	—	5	5	5	4	5	-60 (-51)	125 (52)
	666	Phiên bản có lót của 665.	3,5	UPVC	LDPE	4.0	48" x 108thướcAnh	—	5	5	5	4	5	-60 (-51)	125 (52)
100 Nhiệt độ cao. Acrylic	4658F	Băng keo xếp acrylic trong suốt, kín. Ban đầu có thể dán lại, nhưng sẽ tạo liên kết vĩnh viễn.	31.0	Không có	THỦ CUNG	2.0	48" x 162thướcAnh	—	9	8	1	—	9	-40 (-40)	450 (232)
1000 Có thể thay đổi vị trí Acrylic	9449S	Băng keo dính có độ bám dính thấp có thể dán lên nhiều loại chất nền khác nhau để có thể thay đổi vị trí.	0,4	Không có	55# DK	2,5	48" x 360thước Anh	—	3	1	1	—	2	-20 (-29)	250 (121)

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. 2. Thông tin thêm ở trang 14. 3. Số thứ hai phản ánh mặt keo dán có thể tháo rời.
* Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

Giá trị: 1 = Hiệu suất thấp nhất; 10 = Hiệu suất cao nhất

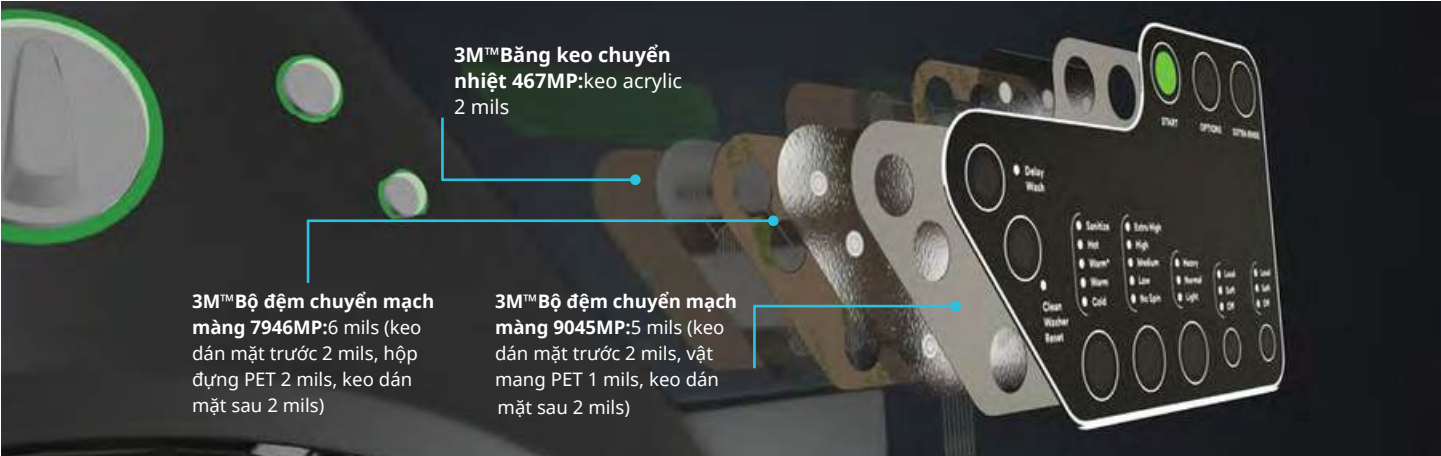
Xếp hạng chỉ mang tính chất tham khảo chung. Chất kết dính nên được thử nghiệm với các thành phần thực tế để đảm bảo hiệu suất chấp nhận được.



Thực hiện thay đổi dễ dàng hơn.
3M™Băng keo dán lại được phủ hai lớp. Lý tưởng
cho các ứng dụng cần thay đổi vị trí hoặc tháo rời
một hoặc cả hai bộ phận một cách dễ dàng.

Ghi chú:Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Miếng đệm công tắc màng — Miếng đệm phủ kép



Độ chính xác chỉ với một lần chạm.
Kết hợp sức mạnh của sự chính xác, rồi gói gọn nó. Thiết kế những cỗ máy phản hồi lệnh của bạn chỉ với một cú chạm nhẹ nhất — để chúng ta có thể sống tốt hơn, làm việc thông minh hơn và vượt qua những giới hạn của ngày hôm qua. Bởi vì đó là cách tạo nên sự tiến bộ — và là cách cảm nhận thành công. Công tắc màng được chế tạo với 3M™Keo Acrylic đáp ứng những tiêu chuẩn khắt khe nhất. Với độ bền cắt cực cao, độ bền tuyệt vời và các tính năng giúp đơn giản hóa quy trình sáng tạo, bạn có thể tin tưởng rằng thiết kế của mình sẽ mang đến sự chính xác, phong cách và bền bỉ theo thời gian.

Chất kết dính Gla dính1	Sản phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Sự thi công			Kích thước tờ* MasterRoll	Thông số kỹ thuật
			Tổng cộng Độ dày (triệu)	Top Liner Loại keo dính Người vận chuyển Loại keo dính Đồng dưới cùng	Thứ cấp (triệu)		
 200MP Cao Hiệu suất Acrylic	7945MP	Khả năng chịu nhiệt, hóa chất và tia UV tuyệt vời. Độ bền cắt cao chịu được ứng suất lặp lại khi công tắc hoạt động. Được thiết kế để tách mạch công tắc cho đến khi hoạt động. Cả hai lớp lót đều được in.	5	200MP Polyester 200MP 58# PCK 58# PCK	— 2 1 2 —	48" x 36" 48" x 360 yard	UL
	7953MP	Đặc điểm tương tự như 7945MP. Lớp lót chính được in. Cũng được sử dụng để dính kèm đồ họa.	3,5	200MP Polyester 200MP 58# PCK 58# PCK	— 1,5 0,5 1,5 —	48" x 36" 48" x 360yard	UL
	7956MP	Đặc điểm giống như 7945MP. Cả hai lớp lót đều được in.	6	200MP Polyester 200MP 58# PCK 58# PCK	2 2 2 — —	24" x 36" 48" x 360yard	UL
	7956MWS	Dùng cho cả ứng dụng đồ họa và phi đồ họa. Lớp phủ hơi kim loại và màu trắng tạo độ mờ mạnh mẽ, hỗ trợ chiếu sáng ngược và loại bỏ lớp phủ mờ. Lớp lót đơn.	6	200MP Polyester(màu trắng, phủ hơi) 200MP 58# PCK 200MP Polyester(màu trắng, phủ hơi) 200MP	2 2 2 — 2 2	48" x 360 yard	UL
	7956WDL	Có cùng đặc điểm với 7956MWS ngoại trừ dạng tấm.	6	58# PCK 58# PCK 200MP Polyester	2 2 — —	24" x 36" 48" x 360yard	UL
	7957MP	Đặc điểm tương tự 7945MP, ngoại trừ lớp polyester dày hơn. Cả hai lớp lót đều được in.	7	200MP 58# PCK 58# PCK 200MP Polyester 200MP 58# PCK	2 3 2 — 2 5 2	48" x 36" 48" x 360yard	UL
	7959MP	Đặc điểm tương tự 7945MP, ngoại trừ lớp polyester dày hơn. Cả hai lớp lót đều được in.	9	58# PCK 	2 	48" x 36" 48" x 360yard	UL

1. Thông tin thêm ở trang 10–13.
*Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

 Sản phẩm Go-To

Ghi chú:Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Bộ đệm công tắc màng — Bộ đệm phủ kép (tiếp theo)

Chất kết dính Gia đình 1	Sản phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Sự thi công			Kích thước từ Master Roll	Thông số kỹ thuật
			Tổng cộng Độ dày (triệu)	Top Liner Loại keo dính Người vận chuyển Loại keo dính Dòng dưới cùng	Thước cặp (triệu)		
 200MP Cao Hiệu suất Acrylic (tiếp theo)	7961MP	Đặc điểm tương tự 7945MP, ngoại trừ lớp polyester dày hơn. Cả hai lớp lót đều được in.	11	58# PCK	—	48" x 36"* 48" x 360yard	UL
				200MP	2		
				Polyester	7		
				200MP	2		
				58# PCK	—		
	7966MWS	Dùng cho các ứng dụng đồ họa và phi đồ họa. Lớp phủ hơi kim loại và màu trắng tạo độ mờ đục mạnh mẽ, hỗ trợ đèn nền và loại bỏ áo mưa.	9	200MP	—	48" x 360 yard	UL
				Polyester(màu trắng, phủ hơi)	2		
				200MP	2		
				58# PCK	5		
	7966WDL	Đặc điểm giống như 7966MWS ngoại trừ ở dạng tấm.	9	200MP	—	24" x 36" 48" x 360yard	UL
				Polyester(màu trắng, phủ hơi)	2		
				200MP	2		
				58# PCK	2		
				94# PCK	5		
	9045MP	Khả năng chịu nhiệt độ cao, hóa chất và tia UV tuyệt vời. Độ kết dính cao chịu được ứng suất lặp lại khi công tắc hoạt động. Lớp lót dày giúp cải thiện khả năng xử lý và khả năng trải phẳng. Cả hai lớp lót đều được in.	5	200MP	—	48" x 36"* 48" x 360 yard	UL
				Polyester	2		
				200MP	1		
				94# PCK	2		
				94# PCK	—		
	9057MP	Khả năng chịu nhiệt độ cao, hóa chất và tia UV tuyệt vời. Độ kết dính cao chịu được ứng suất lặp lại khi công tắc hoạt động. Lớp lót dày giúp cải thiện khả năng xử lý và khả năng trải phẳng. Cả hai lớp lót đều được in.	7	200MP	—	24" x 36" 48" x 360 yard	UL
				Polyester	2		
				200MP	3		
				94# PCK	2		
				94# PCK	—		
	9059MP	Khả năng chịu nhiệt độ cao, hóa chất và tia UV tuyệt vời. Độ kết dính cao chịu được ứng suất lặp lại khi công tắc hoạt động. Lớp lót dày giúp cải thiện khả năng xử lý và khả năng trải phẳng. Cả hai lớp lót đều được in.	9	200MP	—	48" x 36"* 48" x 360 yard	UL
				Polyester	2		
				200MP	5		
				94# PCK	2		
				94# PCK	—		
	9061MP	Khả năng chịu nhiệt độ cao, hóa chất và tia UV tuyệt vời. Độ kết dính cao chịu được ứng suất lặp lại khi công tắc hoạt động. Lớp lót dày giúp cải thiện khả năng xử lý và khả năng trải phẳng. Cả hai lớp lót đều được in.	11	200MP	—	24" x 36" 48" x 360yard	UL
				Polyester	2		
				200MP	7		
				94# PCK	2		
				94# PCK	—		

1. Thông tin thêm ở trang 10–13.

3M™ Miếng đệm công tắc màng — Miếng đệm phủ một lớp

Chất kết dính Gia đình 1	Sản phẩm	Ý tưởng mô tả/ứng dụng	Sự thi công			Kích thước từ Master Roll	Thông số kỹ thuật
			Tổng cộng Độ dày (triệu)	Người vận chuyển Loại keo dính Dòng dưới cùng	Thước cặp (triệu)		
 200MP Cao Hiệu suất Acrylic	7992MP	Keo dán 200MP ở một mặt của lớp lót polyester trong suốt.	4	Phim Polyester	2	24" x 36" 48" x 360 yard	—
				200MP	2		
				94# PCK	—		
	7993MP	Khả năng chịu nhiệt, hóa chất và tia UV tuyệt vời. Được sử dụng để bảo vệ chì, tấm giữ mái vòm và in mạch dẫn điện.	3	Phim Polyester	1	48" x 36" 48" x 360 yard	UL
				200MP	2		
				94# PCK	—		
	7995MP	Có cùng đặc điểm như 7993MP, ngoại trừ lớp polyester dày hơn.	5	Polyester	3	24" x 36" 48" x 360 yard	UL
				200MP	2		
				94# PCK	—		
	7997MP	Có cùng đặc điểm như 7993MP, ngoại trừ lớp polyester dày hơn.	7	Polyester	5	24" x 36" 48" x 360 yard	UL
				200MP	2		
				94# PCK	—		

1. Thông tin thêm ở trang 10–13.

*Một số sản phẩm có nhiều kích thước chính.

 Sản phẩm Go-To

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.

3M™ Băng lót mở rộng

Chất kết dính Gia đình1	Sản phẩm	Ý tưởng ứng dụng	Băng dính Độ dày không có lớp lót mils (mm)	Lớp lót Kiểu2	Sự miêu tả	Nhiệt độ Sức chống cự °F (°C)		Dung môi Sức chống cự	Liên quan đến Độ bám dính	
						Ngăn- Thuận giữ	Dài- Thuận giữ		HSE	LSE
400 Acrylic Chất kết dính	465XL	Dán mép niêm phong trên phong bì thư qua đêm. Viên cảm ứng áp lực trên biểu mẫu kinh doanh. Ứng dụng dán nhãn thương mại nói chung. Dùng để dán các vật liệu cần độ dày keo dán cao hơn. Miếng dán ngoài lớn hơn.	2.0 (0,05)	60# DK rám nắng với Bản in xanh	Mục đích chung.	250 (121)	180 (82)	5	5	5
	450EK	Phụ kiện chèn ngoài được phẩm. Dành cho các ứng dụng yêu cầu lớp lót chống rách tốt hơn.	1.0 (0,025)	78# Có thể mở rộng Kraft trắng (Không in)	Mục đích chung.	250 (121)	180 (82)	5	5	5
	450XL	Tệp dính kèm được phẩm. Tệp dính kèm giấy thông thường.	1.0 (0,025)	60# DK rám nắng với Bản in xanh	Mục đích chung.	250 (121)	180 (82)	5	5	5
	920XL	Dán mép túi poly và phong bì. Viên cảm ứng áp lực trên biểu mẫu kinh doanh, tài liệu, ảnh, áp phích và nhãn.	1.0 (0,025)	40# DK Trắng với Bản in màu đỏ	Mục đích chung.	250 (121)	180 (82)	5	5	5
600	9934XL	Màn hình POP. Ứng dụng ghép nối khó, nhãn dán trên kệ, nhãn giá, liên kết bột polyethylene. Độ bám dính cao với vật liệu LSE. Ứng dụng tiếp xúc gián tiếp với thực phẩm.3	4.0 (0,10)	60# DK Nâu (Không in)	Vật liệu có độ bám dính cao với LSE.	150 (65)	120 (49)	5	9	9
760 Tổng hợp Cao su	476XL	Niêm phong chịu lực cao. Gắn vật phẩm quảng cáo. Bắt đầu lõi. Đóng hộp, tuýp và phong bì qua đêm. Ứng dụng tiếp xúc gián tiếp với thực phẩm.3	6.0 (0,16)	62# DK Trắng với Bản in màu đỏ	Phim có độ bám dính cao, được tráng hai lớp.	150 (65)	120 (49)	5	9	9
770 Tổng hợp Cao su	9925XL4	Lắp ráp chung. Vật phẩm POP. Dán thẻ và nhãn. Bắt đầu lõi. Dán cổ định giấy với giấy, biểu mẫu kinh doanh, vé phạt giao thông, vật phẩm mới lạ và tài liệu. Ứng dụng tiếp xúc gián tiếp với thực phẩm.3	2,5 (0,065)	43# DK Trắng với In đen	Được gia cố bằng mô. Độ bám dính ban đầu cao với nhiều loại vật liệu khác nhau.	150 (65)	100 (41)	4	9	9
Khác	3693FLE	Thường được sử dụng như một hệ thống đóng kín tự dính trên lớp chống mí dục của lớp cách nhiệt ống có vỏ bọc (SSL - lớp chống mí tự dính) hoặc là hệ thống đóng kín tạm thời cho lớp bọc PVC.	4.0 (0,10)	Giấy 50#	Băng keo dính nhạy áp lực acrylic (PSA) chịu được thời tiết lạnh, mạnh mẽ với cạnh nâng bằng ngón tay (FLE), nghĩa là ở một cạnh, lớp lót có thể tháo rời sẽ kéo dài ra ngoài lớp keo dính, giúp việc tháo lớp lót thủ công trở nên dễ dàng hơn.	—	250 (121)	—	7	6

1. Thông tin thêm ở trang 10–13. với khả năng tiếp xúc tối thiểu.

2. Thông tin thêm ở trang 14. 3. Các thành phần không được FDA chấp nhận được liệt kê là chất phụ gia tiếp xúc gián tiếp với thực phẩm khi được sử dụng trong bao bì thực phẩm.

4. Mặt không có lớp lót được phủ keo toàn bộ chiều rộng.



Dễ dàng khởi động và tháo lớp lót. 3M™ Băng keo lót mở rộng được thiết kế với lớp lót kéo dài vượt quá chiều rộng của keo dán để dễ dàng dán lớp lót. Cạnh khô hoặc cạnh nhấc bằng ngón tay ở mỗi bên của băng keo giúp việc tháo lớp lót dễ dàng.

★ Sản phẩm Go-To

Ghi chú: Thông tin và dữ liệu kỹ thuật này chỉ mang tính đại diện hoặc điển hình và không được sử dụng cho mục đích chỉ định kỹ thuật.