



Cintas de transferencia adhesivas

467MP 468MP 467MPF 468MPF 7952MP
 7955MP 7962MP 7965MP 9172MP 9185MP 9667MP
 9668MP

Datos técnicos

Marzo del 2014

Descripción del producto

El Adhesivo Acrílico de Alto Rendimiento de 3M™ 200MP es una opción popular y estándar de la industria para aplicaciones de unión de gráficos y uniones industriales en general. Proporciona una excelente adhesión a metales y plásticos de alta energía superficial. Este adhesivo proporciona cierta capacidad de reposicionamiento inicial para una colocación precisa al pegar plásticos. También funciona bien después de la exposición a la humedad y los ciclos de frío / calor.

- **Hasta 400 ° F resistencia al calor a corto plazo**
- **Excelente resistencia a los disolventes**
- **Excelente resistencia al corte para resistir el deslizamiento y el levantamiento de bordes**

Construcción Información



Producto	Espesor adhesivo mils (mm)	Tipo de revestimiento Espesor del revestimiento mils (mm)	Color del trazador de líneas
467MP	2,3 milésimas de pulgada (0,06 mm)	58 # Papel Kraft recubierto de polietileno (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)	
468MP	5,2 milésimas de pulgada (0,13 mm)	58 # Papel Kraft recubierto de polietileno (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)	
467MPF	2,3 milésimas de pulgada (0,06 mm)	Película de poliéster (PET) 2,0 milésimas de pulgada (0,05 mm)	

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe



Cintas de transferencia adhesivas 3M™ con adhesivo 200MP

467MP, 468MP, 467MPF, 468MPF, 7952MP, 7955MP, 7962MP, 7965MP, 9172MP, 9185MP, 9667MP, 9668MP

Construcción Información (continuado)

Producto	Espesor adhesivo mils (mm)	Tipo de revestimiento Espesor del revestimiento mils (mm)	Color del trazador de líneas
9667MP	2,3 milésimas de pulgada (0,06 mm)	83 # Papel Kraft recubierto de polietileno (PCK) 6,2 milésimas de pulgada (0,16 mm)	
9668MP	5,2 milésimas de pulgada (0,13 mm)	83 # Papel Kraft recubierto de polietileno (PCK) 6,2 milésimas de pulgada (0,16 mm)	



Producto	Adhesivo Grosor mils (mm)	Tipo de revestimiento 1 Revestimiento 1 Grosor mils (mm)	Delineador 1 color	Tipo de revestimiento 2 Revestimiento 2 Grosor mils (mm)	Delineador 2 colores
7952MP	2,3 milésimas de pulgada (0,06 mm)	58 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)		58 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)	
7955MP	5,2 milésimas de pulgada (0,13 mm)	58 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)		58 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)	
7962MP	2,3 milésimas de pulgada (0,06 mm)	83 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 6,2 milésimas de pulgada (0,16 mm)		58 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)	
7965MP	5,2 milésimas de pulgada (0,13 mm)	83 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 6,2 milésimas de pulgada (0,16 mm)		58 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)	
9172MP	2,3 milésimas de pulgada (0,06 mm)	Alta densidad Película de polietileno (HDPE) 3,0 milésimas de pulgada (0,08 mm)		58 # Policarbonato Papel Kraft (PCK) 4,2 milésimas de pulgada (0,11 mm)	
		Alta densidad Película de polietileno		58 # Policarbonato Papel Kraft (PCK)	

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe

TECIP[®]
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL PERUANA S.A.C

Cintas de transferencia adhesivas 3M™ con adhesivo 200MP

467MP, 468MP, 467MPF, 468MPF, 7952MP, 7955MP, 7962MP, 7965MP, 9172MP, 9185MP, 9667MP, 9668MP

Físico típico
Propiedades y
Actuación
Características

YO. Peeling de adherencia: ASTM D-3330 (modificado)

a. Respaldo de acero inoxidable y papel de aluminio de 2 mil

Producto	15 minutos de permanencia (± 5 minutos)	RT de permanencia de 72 horas		72 horas habitar 158F
	90 °	90 °	180 °	90 °
2,3 mil productos (467MP, 467MPF, 7952MP, 7962MP, 9172MP, 9667MP)	47 oz / pulg 13 N / 25 mm	82 oz / pulg 23 N / 25 mm	77 oz / pulg 21 N / 25 mm	168 oz / pulg 46 N / 25 mm
5,2 mil productos (468MP, 468MPF, 7955MP, 7965MP, 9185MP, 9668MP)	66 oz / pulg 18 N / 25 mm	118 oz / pulg 32 N / 25 mm	133 oz / pulg 37 N / 25 mm	181 oz / pulg. 50 N / 25 mm

si. Adhesión a otras superficies: ASTM D3330 modificado (pelado a 90 °, respaldo de papel de aluminio de 2 mil con 72 horas de permanencia)

Sustrato	2,3 mil productos (467MP, 467MPF, 7952MP, 7962MP, 9172MP, 9667MP)		5.2 mil productos (468MP, 468MPF, 7955MP, 7965MP, 9185MP, 9668MP)	
	oz / in	N / 25 mm	oz / in	N / 25 mm
Aluminio	77	21	115	32
abdominales	62	17	68	19
Acrílico	61	17	67	19
Vaso	80	22	92	25
Polycarbonato	58	dieciséis	sesenta y cinco	18
PVC rígido (no plastificado)	62	17	69	19

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe



Cintas de transferencia adhesivas 3M™ con adhesivo 200MP

467MP, 468MP, 467MPF, 468MPF, 7952MP, 7955MP, 7962MP, 7965MP, 9172MP, 9185MP, 9667MP, 9668MP

Físico típico

Propiedades y Actuación Características (continuado)

II. Resistencia al corte estático

Temperatura	Talla	Peso	Minutos
72 ° (23 ° C) 50% de humedad relativa	1 "x 1"	1000 gramos	10,000+
158 ° F (70 ° C) 50% de humedad relativa	1 "x 1"	1000 gramos	10,000+
200 ° F (93 ° C) 50% de humedad relativa	1 "x 1"	1000	10,000+
350 ° F (177 ° C) 50% de humedad relativa	1 "x 1"	500	10,000+
450 ° F (232 ° C) 50% de humedad relativa	1 "x 1"	400	60
450 ° F (232 ° C) 50% de humedad relativa	1 "x 1"	200	10,000+

* Prueba terminada a los 10,000 minutos

III. Retención de la adherencia después de la inmersión y la exposición (porcentaje de retención) El control es de hinchamiento a temperatura ambiente de 24 horas en acero inoxidable, papel de aluminio de 2 mil ° pelar, 12 ipm

	2,3 mil productos (467MP, 467MPF, 7952MP, 7962MP, 7955MP, 7965MP, 9172MP, 9667MP) 9185MP, 9668MP)	5.2 mil productos (468MP, 468MPF, 7952MP, 7962MP, 7955MP, 7965MP, 9172MP, 9667MP) 9185MP, 9668MP)
Control del valor de adhesión (oz / in)	101	149
Gasolina - 1 hora de inmersión a temperatura ambiente	89%	83%
MEK - inmersión de 1 hora en RT	64%	66%
Ácido débil: inmersión a temperatura ambiente de 4 horas	86%	86%
Base débil: inmersión en RT de 4 horas	84%	83%
Aceite (10W30) - 72 horas, 120 ° F (49 ° C) inmersión	146%	141%
Agua - 100 horas, 70 ° F (21 ° C)	105%	116%
Agua salada (5%) - 72 horas, 70 ° F (21 ° C)	105%	93%
Cálido / húmedo - 7 días, 90 ° F (32 ° C) y 90% de humedad relativa	131%	101%
Gabinete UV - 30 días, 70 ° F (21 ° C)	147%	93%

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe



Cintas de transferencia adhesivas 3M™ con adhesivo 200MP

467MP, 468MP, 467MPF, 468MPF, 7952MP, 7955MP, 7962MP, 7965MP, 9172MP, 9185MP, 9667MP, 9668MP

Ambiental Actuación

Resistencia a la humedad - La alta humedad tiene un efecto mínimo sobre el rendimiento del adhesivo. La fuerza de unión no muestra una reducción significativa después de la exposición durante 7 días a 90 ° F (32 ° C) y 90% de humedad relativa.

Resistencia UV - Cuando se aplican correctamente, las placas de identificación y las molduras decorativas no se ven afectadas negativamente por la exposición al aire libre.

Resistencia al agua - La inmersión en agua no tiene un efecto apreciable sobre la fuerza de unión. Después de 100 horas a temperatura ambiente, se mantiene la alta fuerza de unión.

Resistencia al ciclo de temperatura - La alta fuerza de unión se mantiene después de cuatro ciclos a través de:

4 horas a 158 ° F (70 ° C) 4
horas a -20 ° F (-29 ° C) 4 horas
a 73 ° F (22 ° C)

Resistencia química - Cuando se aplica correctamente, la placa de identificación y las molduras decorativas se mantendrán de forma segura después de la exposición a numerosos productos químicos, incluidos aceite, ácidos suaves y álcalis.

Formación de bonos: La fuerza de unión del adhesivo acrílico de alto rendimiento de 3M™ 200MP aumenta en función del tiempo y la temperatura.

Resistencia a la temperatura / calor: El adhesivo acrílico de alto rendimiento de 3M™ 200MP se puede utilizar durante períodos cortos (minutos, horas) a temperaturas de hasta 400 ° F (204 ° C) y para períodos más largos intermitentes (días, semanas) hasta 300 ° F (149 ° C).

Límite de servicio de temperatura más baja: La temperatura de transición vítrea para el adhesivo acrílico de alto rendimiento de 3M™ 200MP es de -31 ° F (-35 ° C). Muchas aplicaciones sobreviven por debajo de esta temperatura (los factores que afectan las aplicaciones exitosas incluyen: materiales que se unen, permanecen a temperatura ambiente antes de la exposición al frío y tensiones por debajo del TG [es decir, tensiones de expansión / contracción, impacto]). Las condiciones óptimas son: unión de materiales de alta energía superficial, mayor tiempo en RT antes de la exposición al frío y poca o ninguna tensión debajo del TG. La temperatura de servicio más baja es -40 ° F (-40 ° C).

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe



Cintas de transferencia adhesivas 3M™ con adhesivo 200MP

467MP, 468MP, 467MPF, 468MPF, 7952MP, 7955MP, 7962MP, 7965MP, 9172MP, 9185MP, 9667MP, 9668MP

Eléctrico y Térmico Actuación

Propiedad	2,3 mil productos (467MP, 467MPF, 7952MP, 7962MP, 9172MP, 9667MP)	5.2 mil productos (468MP, 468MPF, 7955MP, 7965MP, 9185MP, 9668MP)
Resistencia de aislamiento (voltaje de prueba = 100 VCC) Mil-I-46058C	> 1 x 10 ¹⁰ ohmios	> 1 x 10 ¹⁰ ohmios
Rigidez dieléctrica - (500 vac, rms [60 hz / seg]) ASTM D149-92	880 voltios / mil	600 voltios / mil
Cortocircuito	1760 voltios	3000 voltios
Constante dieléctrica (a 1 kHz) ASTM D150-92	3,40	4.06
Factor de disipación	0.021	0.022
Cizalla traslapada por tracción - Carga máxima ASTM D1002-72 (0,5 pulgadas cuadradas en # 6061 aluminio)	-	55 libras
Cizalla traslapada por tracción - Esfuerzo máximo ASTM D1002-72	-	109 PSI
Resistencia a la tracción y alargamiento ASTM D2360-82	=	51 PSI 1951%
Conductividad térmica - ASTM C 518, los resultados enumerados están en 109 ° F	0,098 BTU-pie / pie ² ·hr-F 0,17 vatios / mK	0,101 BTU-pie / pie ² ·hr-F 0,18 vatios / mK
Coefficiente de expansión térmica ASTM D696		
Primera manga	28 x 10 ⁻⁵ m / m / C	- 6 x 10 ⁻⁵ m / m / C
Segunda manga	72 x 10 ⁻⁵ m / m / C	92 x 10 ⁻⁵ m / m / C

Ideas de aplicación

- Unión a largo plazo de placas de identificación gráficas y superposiciones (policarbonato o poliéster impreso "subsUPERficial") a metales y plásticos de alta energía superficial en los mercados aeroespacial, de equipos médicos e industriales, automotriz, de electrodomésticos y electrónica.
- Unión de placas de identificación y placas de clasificación de metal en los mercados aeroespacial, de equipos médicos e industriales, automotriz, de electrodomésticos y electrónica.
- Unión de superposiciones gráficas para interruptores de membrana y para unir el interruptor completo a la superficie del equipo.
- Procesamiento de alta velocidad de piezas en los mercados médico, de telecomunicaciones y

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe



Cintas de transferencia adhesivas 3M™ con adhesivo 200MP

467MP, 468MP, 467MPF, 468MPF, 7952MP, 7955MP, 7962MP, 7965MP, 9172MP, 9185MP, 9667MP, 9668MP

Ancho maestro

Producto	Ancho maestro
467MP	48 "o 60" (1,22 o 1,52 m)
468MP	
467MPF	54 "(1,37 m)
468MPF	
7952MP	48 "(1,22 m)
7955MP	
7962MP	
7965MP	
9172MP	
9185MP	54 "(1,37 m)
9667MP	
9668MP	

Pueden estar disponibles más tamaños. Llame al 800-223-7427 o hable con su representante local de 3M para obtener más información.

Técnicas de aplicación

Para obtener la máxima fuerza de unión (durante la instalación de la pieza final), la superficie debe limpiarse y secarse a fondo. Los solventes de limpieza típicos son el heptano (para superficies aceitosas) o el alcohol isopropílico para plásticos. Utilice disolventes de grado reactivo, ya que los materiales domésticos habituales, como el alcohol isopropílico, con frecuencia contienen aceites para minimizar el efecto de secado en la piel y pueden interferir con el rendimiento de un adhesivo sensible a la presión.

*** Nota:** Lea atentamente y siga las precauciones e instrucciones de uso del fabricante cuando trabaje con disolventes. Es posible que estas recomendaciones de limpieza no cumplan con las reglas de ciertos distritos de gestión de la calidad del aire en California; consulte las reglas aplicables antes de su uso.

Es necesario proporcionar presión durante la laminación (se recomiendan 1.5-20 pli) y durante la instalación de la pieza final (10-15 psi) para permitir que el adhesivo entre en contacto directo con el sustrato. El uso de una herramienta de plástico de bordes duros, que es el ancho total de la parte laminada, ayuda a proporcionar la presión necesaria en el punto de laminación. El calor puede aumentar la fuerza de la unión cuando se adhiere a piezas metálicas (generalmente este mismo aumento se observa a temperatura ambiente durante períodos más largos, semanas). Para las piezas de plástico, la fuerza de unión no se mejora con la adición de calor.

El rango de temperatura ideal para la aplicación de adhesivo es de 60 ° F (15,6 ° C) a 100 ° F (38 ° C). No se recomienda la aplicación si la temperatura de la superficie es inferior a 50 ° F (10 ° C) porque el adhesivo se vuelve demasiado firme para adherirse fácilmente. Una vez aplicado correctamente, a la temperatura de aplicación recomendada, el mantenimiento a baja temperatura es generalmente satisfactorio (consulte la sección VII de Propiedades físicas típicas y características de rendimiento).

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe

TECIP[®]
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL PERUANA S.A.C.

Cintas de transferencia adhesivas 3M™ con adhesivo 200MP

467MP, 468MP, 467MPF, 468MPF, 7952MP, 7955MP, 7962MP, 7965MP, 9172MP, 9185MP, 9667MP, 9668MP

Equipo de aplicación

Es posible que se requieran cintas (consulte la página de datos 70-0709-3830-6).

Para aplicar adhesivos en un formato de banda ancha, se requiere equipo de laminación para garantizar una calidad aceptable. Para obtener más información sobre cómo trabajar con adhesivos sensibles a la presión, consulte el boletín técnico, Técnicas de laminación para convertidores de adhesivos de laminación (70-0704-1430-8). Para obtener información adicional sobre el dispensador, comuníquese con su representante de ventas local de 3M o con el número gratuito de asistencia de ventas de 3M al 1-800-362-3550.

Almacenamiento

Se sugiere que los productos se almacenen a temperatura ambiente de 70 ° F (21 ° C) y 50% de humedad relativa.

Duración

Si se almacena correctamente, el producto conserva su rendimiento y propiedades durante 18 meses a partir de la fecha de envío.

Reconocimiento / Certificación

TSCA: Este producto se define como un artículo bajo la Ley de Control de Sustancias Tóxicas y, por lo tanto, está exento de los requisitos de listado de inventario.

MSDS: 3M no ha preparado una MSDS para este producto que no esté sujeta a los requisitos de MSDS de la Norma de comunicación de peligros de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, 29 CFR 1910.1200 (b) (6) (v). Cuando se usa en condiciones razonables o de acuerdo con las instrucciones de uso de 3M, este producto no debe representar un peligro para la salud y la seguridad. Sin embargo, el uso o procesamiento del producto de una manera que no esté de acuerdo con las instrucciones de uso puede afectar su desempeño y presentar riesgos potenciales para la salud y la seguridad.

UL: Estos productos han sido reconocidos por Underwriters Laboratories, Inc. según la norma UL 969, Componente de materiales de sistemas de marcado y etiquetado. Para obtener más información sobre la certificación UL, visite el sitio web en <http://www.3M.com/convert>, seleccione Materiales reconocidos por UL y luego seleccione el área de producto específico.

Militar: Cumple con MIL-P-19834

Nota: Uno de los valores fundamentales de 3M es respetar nuestro entorno social y físico. 3M se compromete a cumplir con los requisitos ambientales, de salud y seguridad (EHS) en constante cambio, globales, regulatorios y del consumidor. Como servicio para nuestros clientes, 3M proporciona información sobre el estado normativo de muchos productos 3M. Puede encontrar más información sobre normativas, incluida la de OSHA, USCPSI, FDA, California Proposition 65, READY y RoHS, en 3M.com/regs.

Información técnica

La información técnica y otras declaraciones contenidas en este documento se basan en pruebas o experiencias que 3M cree que son confiables, pero no se garantiza la exactitud o integridad de dicha información. Se ha preparado a partir de pruebas que se realizaron utilizando métodos de prueba estándar y equipos probados que están calibrados de acuerdo con ISO9001 y operados por profesionales capacitados en entornos controlados. Los datos deben considerarse representativos o típicos únicamente y no deben utilizarse para fines de especificación. 3M se reserva el derecho de realizar cambios en el diseño, construcción y datos técnicos de los productos sin previo aviso.

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe



Cintas de transferencia adhesivas 3M™ con adhesivo 200MP

467MP, 468MP, 467MPF, 468MPF, 7952MP, 7955MP, 7962MP, 7965MP, 9172MP, 9185MP, 9667MP, 9668MP

Uso del producto

Muchos factores más allá del control de 3M y exclusivamente dentro del conocimiento y control del usuario pueden afectar el uso y desempeño de un producto 3M en una aplicación particular. Dada la variedad de factores que pueden afectar el uso y desempeño de un producto 3M, el usuario es el único responsable de evaluar el producto 3M y determinar si es apto para un propósito particular y adecuado para el método de aplicación del usuario.

Garantía, recurso limitado y descargo de responsabilidad

A menos que se indique específicamente una garantía adicional en el embalaje o la documentación del producto correspondiente de 3M, 3M garantiza que cada producto de 3M cumple con la especificación de producto de 3M aplicable en el momento en que 3M envía el producto. 3M NO OTORGA OTRAS GARANTÍAS O CONDICIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIÓN DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O CUALQUIER GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA QUE SE DERIVA DE UN CÓDIGO DE CÓDIGO DE USO COMERCIAL. Si el producto 3M no se ajusta a esta garantía, entonces el único y exclusivo remedio es, a opción de 3M, el reemplazo del producto 3M o el reembolso del precio de compra.

Limitación de responsabilidad

Excepto donde lo prohíba la ley, 3M no será responsable de ninguna pérdida o daño que surja del producto 3M, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente, independientemente de la teoría legal afirmada, incluida la garantía, el contrato, la negligencia o la responsabilidad estricta.

ISO 9001

Este producto de la División de Adhesivos y Cintas Industriales fue fabricado bajo un sistema de calidad 3M registrado según las normas ISO 9001.



Para obtener más información, comuníquese con su representante local de 3M o llame al 800-223-7427

3M

Contáctanos

www.tecip.com.pe



Escribenos o llámanos

986-650-380 | 981-175-599 | 942-780-265



@tecip.com.pe

TECIP
TECNOLOGÍA INDUSTRIAL PERUANA S.A.C.