



Fiche technique

3M™ Adhesive Transfer Tape 467MPF



PDP

Description du produit

3M™ Adhésif en acrylique haute performance 200MP est un choix populaire pour la pièce jointe graphique et les applications générales de jonction industrielle. Il offre une adhérence exceptionnelle au métal et aux plastiques d'énergie de surface élevés. Cet adhésif fournit une certaine repositionnabilité initiale pour la précision du placement lors de la liaison aux plastiques. Il fonctionne également bien après l'exposition à l'humidité et aux cycles chauds / froids.

Caractéristiques du produit

- Résistance à la chaleur à court terme jusqu'à 400 °F • Excellente résistance aux solvants • Excellente résistance au cisaillement pour résister au glissement et au soulèvement des bords

Note d'information technique

Les informations et données techniques suivantes doivent être considérées comme représentatives ou typiques uniquement et ne doivent pas être utilisées à des fins de spécification.

Propriétés physiques typiques

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Valeur
Type adhésif		Acrylique
Épaisseur totale du ruban	ASTM D3652	0.06 mm
Doublure		Film en polyester (animal de compagnie)
Épaisseur de doublure		0.05 mm
Couleur de la doublure principale		Dégager

Caractéristiques de performance typiques

Substrat: Stainless Steel
Température: 23 °C
Temps de séjour: 72 h
Support: 2 mil Aluminum Foil

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Valeur
180° Peel Adhesion	ASTM D3330	8.4 N / cm ¹

¹ 300 mm/min (12 in/min)

Méthode d'essai: ASTM D3330

Nom de l'attribut	Temps de séjour	Température	Substrat	Support	Valeur
Adhésion à pelage à 90 °	15 min	23 °C	Acier inoxydable	Feuille d'aluminium 2 mil	5.4 N / cm ¹
Adhésion à pelage à 90 °	72 h	23 °C	ABS	Feuille d'aluminium 2 mil	2.4 N / cm ¹
90° Peel Adhesion	72 h	23 °C	Acrylic (PMMA)	2 mil Aluminum Foil	7 N / cm ²

Nom de l'attribut	Temps de séjour	Température	Substrat	Support	Valeur
90° Peel Adhesion	72 h	23 °C	Aluminum	2 mil Aluminum Foil	7 N / cm ²
90° Peel Adhesion	72 h	23 °C	Glass	2 mil Aluminum Foil	9.9 N / cm ²
Adhésion à pelage à 90 °	72 h	23 °C	Polycarbonate (PC)	Feuille d'aluminium 2 mil	7.8 N / cm ¹
90° Peel Adhesion	72 h	23 °C	Polyvinyl chloride (PVC)	2 mil Aluminum Foil	4.4 N / cm ²
Adhésion à pelage à 90 °	72 h	23 °C	Acier inoxydable	Feuille d'aluminium 2 mil	10 N / cm ¹
Adhésion à pelage à 90 °	72 h	70 °C	Acier inoxydable	Feuille d'aluminium 2 mil	16.7 N / cm ¹

¹ 304 mm/min (12 in/min)

² 300 mm/min (12 in/min)

Nom de l'attribut: Cisaillement statique

Température	Conditions d'essai	Valeur
23 °C	1000g	10000+ min ¹
70 °C	1000g	10000+ min ¹
93 °C	1000g	10000+ min ¹
177 °C	500g	10000+ min ¹
232 °C	400g	2 284 min ¹
232 °C	200g	10000+ min ¹

¹ 25 x 25 mm (1 in x 1 in) sample area, test terminated after 10,000 minutes

Nom de l'attribut	Valeur
Résistance à la température à court terme	204 ° C ¹
Résistance à la température à long terme	149 ° C ²

¹ À court terme (minutes, heure)

² À long terme (jour, semaines)

Substrat: Aluminium

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Valeur
Cisaillement de revers de traction - charge de pointe	ASTM D1002, ISO 4587	164 kg ¹

¹ 3.2 cm² (0.5 in²) sample size

Caractéristiques environnementales typiques

Résistance environnementale

Résistance à l'humidité - L'humidité élevée a un effet minimal sur les performances adhésives. La résistance à la liaison ne montre aucune réduction significative après exposition pendant 7 jours à 90 ° F (32 ° C) et à 90% d'humidité relative. Résistance aux UV - Lorsqu'elles sont correctement appliquées, les plaques signalétiques et les pièces de garniture décoratives ne sont pas affectées négativement par l'exposition extérieure. Résistance à l'eau - L'immersion dans l'eau n'a aucun effet appréciable sur la résistance à la liaison. Après 100 heures à température ambiante, la forte résistance de la liaison est maintenue. Résistance au cycle de température - Une résistance élevée à la liaison est maintenue après le vélo quatre fois à travers: 4 heures à 158 ° F (70 ° C) 4 heures à -20 ° F (-29 ° C) 4 heures à 73 ° F (22 ° C) Résistance chimique - Lorsqu'il est correctement appliqué, la plaque signalétique et les pièces de garniture décorative tiendront en toute sécurité après une exposition à de nombreux produits chimiques, notamment l'huile, les acides doux et les alcalis. Accumulation de liaison: la résistance à la liaison de 3M[™] haute performance acrylique adhésif 200MP augmente en fonction du temps et de la température Température / résistance à la chaleur: 3M[™] Adhésif en acrylique haute performance 200 MP est utilisable pendant de courtes périodes (minutes, heures) à des températures jusqu'à 400 ° F (204 ° C) et pour des périodes plus longues intermittents (jours, semaines) jusqu'à 300 ° F (149 ° C). Limite de service de température plus basse: La température de transition du verre pour 3M[™] Adhésive acrylique haute performance est -31 ° F (-35 ° C). De nombreuses applications survivent en dessous de cette température (les facteurs affectant les applications réussies comprennent: les matériaux liés, habitent à RT avant l'exposition au froid et le stress en dessous du TG [c'est-à-dire des contraintes d'expansion / contraction, impact]). Les conditions optimales sont les suivantes: liaison des matériaux d'énergie de surface élevée, temps plus long à RT avant l'exposition au froid, et peu ou pas de contrainte en dessous du TG. La température de service la plus basse est de -40 ° F (-40 ° C).

Propriétés électriques et thermiques

Température: 43 °C

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Valeur
Conductivité thermique	ASTM C518	0.18 W / m / k ¹

¹ results listed are at 43 °C (109° F)

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Température	Conditions d'essai	Valeur
Constante diélectrique	ASTM D150	23 °C	1 KHz	2,72
Facteur de dissipation				0,0241
Résistance diélectrique	ASTM D149		500 VAC, RMS [60 Hz / sec]	690 V / mil
La resistance d'isolement	Mil-I-46058C		tension de test = 100 VDC	>2.5 x 10 ¹⁶ Ω
Tension de claquage				2 200 V

Informations de gestion / application

Exemples d'application

- Collage à long terme de plaques signalétiques et de superpositions graphiques (polycarbonate ou polyester imprimé « subsurface ») sur du métal et des plastiques à haute énergie de surface dans les marchés de l'aérospatiale, des équipements médicaux et industriels, de l'automobile, de l'électroménager et de l'électronique.
- Collage de plaques signalétiques métalliques et plaques signalétiques sur les marchés des équipements aérospatiaux, médicaux et industriels, de l'automobile, de l'électroménager et de l'électronique.
- Collage de superpositions graphiques pour les interrupteurs à membrane et pour coller l'interrupteur complet à la surface de l'équipement.
- Traitement des pièces à grande vitesse sur les marchés du médical, des télécommunications et de l'électronique (composants médicaux, étiquettes durables et circuits flexibles).
- Laminage de mousses industrielles pour la découpe rotative de petits joints pour les marchés industriels et électroniques.

Techniques d'application

Pour une résistance à la liaison maximale (lors de l'installation de la partie finale), la surface doit être soigneusement nettoyée et séchée. Les solvants de nettoyage typiques sont l'heptane (pour les surfaces grasses) ou l'alcool isopropylique pour les plastiques. Utilisez des solvants de qualité réactif, car les matériaux ménagers courants comme l'alcool à frotter contiennent fréquemment des huiles pour minimiser l'affect de séchage sur la peau et peuvent interférer avec les performances d'un adhésif sensible à la pression. * Remarque: Lisez soigneusement et suivez les précautions et les instructions du fabricant à utiliser lorsque vous travaillez avec des solvants. Ces recommandations de nettoyage peuvent ne pas être conformes aux règles de certains districts de gestion de la qualité de l'air en Californie; Consultez les règles applicables avant utilisation. Il est nécessaire de fournir une pression pendant la stratification (1,5-20 PLI recommandée) et pendant l'installation de la pièce finale (10-15 psi) pour permettre à l'adhésif d'entrer en contact direct avec le substrat. L'utilisation d'un outil en plastique à bords durs, qui est toute la largeur de la pièce laminée, aide à fournir la pression nécessaire au point de laminage. La chaleur peut augmenter la résistance aux liaisons lors du lien avec les pièces métalliques (généralement cette même augmentation est observée à température ambiante sur des temps plus longs, semaines). Pour les pièces en plastique, la résistance à la liaison n'est pas améliorée avec l'ajout de chaleur. La plage de température d'application adhésive idéale est de 60 ° F (15,6 ° C) à 100 ° F (38 ° C). L'application n'est pas recommandée si la température de surface est inférieure à 50 ° F (10 ° C) car l'adhésif devient trop ferme pour adhérer facilement. Une fois correctement appliquée, à la température d'application recommandée, la maintenance à basse température est généralement satisfaisante (veuillez vous référer à la section VII des propriétés physiques typiques et des caractéristiques de performance). Lorsque vous liez un matériau mince, lisse et flexible à une surface lisse, il est généralement acceptable d'utiliser 2 mils d'adhésif 3M™ 200MP. Si une texture est visible sur une surface ou les deux, l'adhésif de 5 mil 3M 200MP serait suggéré. Si les deux matériaux sont rigides, il peut être nécessaire d'utiliser un adhésif plus épais pour lier avec succès les composants. Des bandes en mousse acrylique VHB™ VHB™ peuvent être nécessaires (veuillez vous référer à la page de données 70-0709-3830-6). Pour appliquer des adhésifs au format Web large, un équipement de laminage est nécessaire pour assurer une qualité acceptable. Pour en savoir plus sur le travail avec les adhésifs sensibles à la pression, veuillez vous référer au bulletin technique, techniques de laminage pour les convertisseurs d'adhésifs plastifiants (70-0704-1430-8). Pour des informations supplémentaires sur le distributeur, contactez votre représentant des ventes de 3M local ou le numéro d'assistance aux ventes gratuitement 3M au 1-800-362-3550.

Stockage et durée de conservation

Conserver dans des conditions normales de 16° à 27°C (60° à 80°F) et 40 à 60 % d'humidité relative dans l'emballage d'origine, à l'abri de la lumière directe du soleil. Pour de meilleures performances, utilisez ce produit dans les 24 mois suivant la date de fabrication.

Famille de produits

This product is a part of the the 200MP Transfer Tape Family which includes: 3M™ Adhesive Transfer Tape Double Lined 7952MP, 3M™ Adhesive Transfer Tape Double Lined 7955MP, 3M™ Adhesive Transfer Tape Double Lined 7962MP, 3M™ Adhesive Transfer Tape Double Lined 7965MP, 3M™ Adhesive Transfer Tape 467MC, 3M™ Adhesive Transfer Tape 467MP, 3M™ Adhesive Transfer Tape 467MPF, 3M™ Adhesive Transfer Tape 468MC, 3M™ Adhesive Transfer Tape 468MP, 3M™ Adhesive Transfer Tape 468MPF

Reconnaissance / certification

TSCA : Ce produit est défini comme un article en vertu de la Loi sur le contrôle des substances toxiques et, par conséquent, il est exempté des exigences d'inscription dans l'inventaire

MSDS : 3M n'a pas préparé de fiche signalétique pour ce produit qui n'est pas soumise aux exigences MSDS de la norme de communication des risques de l'Occupational Safety and Health Administration, 29 C.F.R.1910.1200(b)(6)(v). Lorsqu'il est utilisé dans des conditions raisonnables ou conformément au mode d'emploi de 3M, ce produit ne devrait pas présenter de risque pour la santé et la sécurité. Cependant, une utilisation ou une transformation du produit d'une manière non conforme au mode d'emploi peut affecter ses performances et présenter des risques potentiels pour la santé et la sécurité.

UL : Ces produits ont été reconnus par Underwriters Laboratories, Inc. sous UL 746C et UL 969. Pour plus d'informations sur la certification UL, veuillez visiter le site Web à l'adresse <http://www.3M.com/converter>, sélectionnez Matériaux reconnus UL, puis sélectionnez le domaine de produits.

Remarque : L'une des valeurs fondamentales de 3M est le respect de notre environnement social et physique. 3M s'engage à se conformer aux exigences mondiales, réglementaires et en constante évolution des consommateurs en matière d'environnement, de santé et de sécurité (EHS). En tant que service à nos clients, 3M fournit des informations sur le statut réglementaire de nombreux produits 3M. Des informations complémentaires sur les réglementations, notamment celles de l'OSHA, de l'USCPSI, de la proposition 65 de Californie, de READY et de RoHS, sont disponibles sur 3M.com/regs.

Avertissement automobile

Certaines applications automobiles :

Ce produit est un produit industriel et n'a pas été conçu ou testé pour être utilisé dans certaines applications automobiles, telles que les batteries du groupe motopropulseur électrique automobile ou les applications haute tension, qui peuvent exiger que le produit soit fabriqué dans une installation

certifiée IATF, qu'il respecte un Ppk de 1,33 pour toutes les propriétés, qu'il soit soumis à un processus d'approbation des pièces de production automobile (PPAP) ou qu'il adhère pleinement aux exigences de conception automobile ou du système qualité (par exemple, IATF 16949 ou VDA 6.3).). Le client assume toutes les responsabilités et tous les risques s'il choisit d'utiliser ce produit dans ces applications.

Informations

Informations techniques: Les informations techniques, les conseils et les autres déclarations contenues dans ce document ou autrement fournies par 3M sont basées sur des enregistrements, des tests ou une expérience que 3M croit être fiable, mais la précision, l'exhaustivité et la nature représentative de ces informations ne sont pas garanties. Ces informations sont destinées aux personnes ayant des connaissances et des compétences techniques suffisantes pour évaluer et appliquer leur propre jugement éclairé aux informations. Aucune licence en vertu des droits de propriété intellectuelle de 3M ou de tiers n'est accordé ou implicite avec ces informations.

Sélection et utilisation des produits: De nombreux facteurs au-delà du contrôle de 3M et de manière unique dans les connaissances et le contrôle de l'utilisateur peuvent affecter l'utilisation et les performances d'un produit 3M dans une application particulière. En conséquence, le client est seul responsable de l'évaluation du produit et de la détermination de son approprié et adapté à l'application du client, y compris la réalisation d'une évaluation des risques de travail et l'examen de toutes les réglementations et normes applicables (par exemple, OSHA, ANSI, etc.). Le défaut d'évaluer, de sélectionner et d'utiliser un produit 3M et de produits de sécurité appropriés, ou de respecter toutes les réglementations de sécurité applicables, peut entraîner des blessures, une maladie, une mort et / ou un préjudice à la propriété.

Garantie, remède limité et avertissement: à moins qu'une garantie différente ne soit spécifiquement indiquée sur l'emballage de produit 3M applicable ou la littérature sur le produit (auquel cas une telle garantie gouverne), 3M garantit que chaque produit 3M répond à la spécification du produit 3M applicable au moment où 3M expédie le produit. 3M ne fait aucune autre garantie ou conditions, expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, toute garantie ou condition implicite de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier ou résultant d'un cours, de coutume ou d'utilisation du commerce. Si un produit 3M ne se conforme pas à cette garantie, le recours unique et exclusif est, à l'option de 3M, le remplacement du produit 3M ou le remboursement du prix d'achat.

Limitation de la responsabilité: sauf pour le recours limité indiqué ci-dessus, et sauf dans la mesure interdite par la loi, 3M ne sera pas responsable de toute perte ou dommage résultant ou lié au produit 3M, Que ce soit directement, indirect, spécial, accessoire ou consécutif (y compris, mais sans s'y limiter, les bénéfices perdus ou les opportunités commerciales), quelle que soit la théorie légale ou équitable affirmée, y compris, mais sans s'y limiter responsabilité.

Avis de non-responsabilité: 3M Les produits industriels et professionnels sont destinés, étiquetés et emballés à vendre à des clients industriels et professionnels formés à l'usage du travail. Sauf indication contraire de l'emballage ou de la littérature de produit applicable, ces produits ne sont pas destinés, étiquetés ou emballés à vendre ou à utiliser par les consommateurs (par exemple, pour la maison, le personnel, le primaire ou le secondaire, les récréations / sportifs, ou d'autres utilisations, non pas des utilisations Décrit dans l'emballage ou la littérature de produit applicable) et doit être sélectionné et utilisé conformément aux réglementations et normes et normes applicables de la santé et de la sécurité (par exemple, l'OSHA américain, ANSI), ainsi que toute la littérature sur les produits, les instructions, les avertissements et les limitations, les avertissements et les limitations, et l'utilisateur doit prendre toute mesure requise en vertu de tout rappel, action sur le terrain ou autre avis d'utilisation du produit. Une mauvaise utilisation des produits industriels et professionnels 3M peut entraîner des blessures, une maladie ou une mort. Pour obtenir de l'aide pour la sélection et l'utilisation des produits, consultez votre professionnel de la sécurité sur place, votre hygiéniste industrielle ou un autre expert en matière. Pour des informations supplémentaires sur les produits, visitez www.3m.com.

Déclaration ISO

Ce produit a été fabriqué dans un système de qualité 3M enregistré selon les normes ISO 9001.

La Compagnie 3M Canada
PO Box/C.P. 5757
London, ON N6A 4T1
3M.ca

3M est une marque de commerce de la société 3M
© 3M 201 (12/16)