

Science. Applied to Life.™

fr_CA

Date de la dernière révision: Septembre, 2024

Remplace: Juin, 2024

Fiche technique

3M™ Membrane Switch Product with Adhesive 200MP 7945MP

PDP

Description du produit

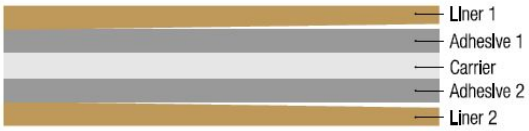
3M ™ Adhésif en acrylique haute performance 200MP est un choix populaire et une norme de l'industrie, pour la pièce jointe graphique et les applications générales de jonction industrielle. Il offre une adhérence exceptionnelle au métal et aux plastiques d'énergie de surface élevés. Cet adhésif fournit 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 et fournit l'assurance que le commutateur effectuera des conditions environnementales difficiles et des millions d'actionnaires.

Caractéristiques du produit

• L'adhésif acrylique haute performance 200MP offre une excellente résistance à la chaleur à court terme et fonctionnera à des températures allant jusqu'à 400ºF (204ºC)
• L'adhésif 200MP offre une haute résistance aux solvants et à l'humidité
• La valeur nominale de 2 mil le ruban adhésif offre une excellente résistance au cisaillement aux surfaces métalliques

• Les produits pour interrupteurs à membrane 3M utilisent l'adhésif 200MP, qui fournit des interrupteurs à membrane durables.

Les entretoises pour interrupteurs à membrane à double revêtement 3M™ comportent une couche adhésive de 2,0 mil pour répondre aux exigences de haute performance des normes de l'industrie.



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	Conditions d'essai	Valeur
Type adhésif			200 MP acrylique
Transporteur adhésif			Film en polyester (animal de compagnie)
Épaisseur d'adhésif		Cote face	0.05 mm [1]
Épaisseur			0.03 mm
Épaisseur d'adhésif		Arrière	0.05 mm [2]
Épaisseur totale du ruban	ASTM D3652		0.13 mm
Imprimé de doublure			200MP
Type de doublure principale			58 # Papier Kraft polycoé (PCK) [3]
Type de doublure secondaire			58 # Papier Kraft polycoé (PCK) [3]

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Conditions d'essai	Valeur
Épaisseur de doublure primaire			0.11 mm
Épaisseur de doublure secondaire			0.11 mm

[1] L'adhésif cote face est à l'intérieur du rouleau, exposé lorsqu'il est déroulé et enlevé.

[2] L'adhésif arrière est à l'extérieur du rouleau, exposé lorsque la doublure est supprimée.

[3] La doublure intérieure est primaire (reste avec une partie découpée); La doublure externe est secondaire (supprimée en premier)

Caractéristiques de performance typiques

Temps de séjour: 72 h
Méthode d'essai: ASTM D3330

Nom de l'attribut	Température	Substrat	Support	Valeur
Adhésion à pelage à 90 °	23 °C	Acier inoxydable	Feuille d'aluminium 2 mil	11.6 N / cm [1]
Adhésion à pelage à 90 °	70 °C	Acier inoxydable	Feuille d'aluminium 2 mil	12.4 N / cm [1]
180° Peel Adhesion	23 °C	Stainless Steel	2 mil Aluminum Foil	11.4 N / cm [2]
90° Peel Adhesion	23 °C	Aluminum	2 mil Aluminum Foil	12.5 N / cm [2]
90° Peel Adhesion	23 °C	Polyester (PET)	2 mil Aluminum Foil	5.0 N / cm [2]
Adhésion à pelage à 90 °	23 °C	Polycarbonate (PC)	Feuille d'aluminium 2 mil	9.5 N / cm [1]

[1] 304 mm/min (12 in/min)

[2] 300 mm/min (12 in/min)

Substrat: Aluminum
Température: 23 °C
Temps de séjour: 72 h

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Valeur
Overlap Shear Strength	ASTM D1002, ISO 4587	2.16 MPa [1]

[1] Pressure was obtained via a Mechanical Press set at 138 kPa (20 psi) for 15 seconds on 25 x 25 mm (1 x 1 in) sample Crosshead speed 300 mm/min (12 in/min).

Nom de l'attribut: Cisaillement statique
Substrat: Acier inoxydable
Temps de séjour: 72 h
Support: Feuille d'aluminium 2 mil
Méthode d'essai: ASTM D3654

Température	Conditions d'essai	Valeur
23 °C	1000g	10,000 min [1]
70 °C	500g	10,000 min [1]

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

Substrat: Acier inoxydable
Température: 23 °C
Temps de séjour: 72 h
Support: Feuille d'aluminium 2 mil
Méthode d'essai: ASTM D3654

Nom de l'attribut	Conditions environnementales	Conditions d'essai	Valeur
Résistance à la température à court terme	204°C (400°F)	500 g en poids pendant au moins 60 min	60 min [1]
Résistance à la température à long terme	149 °C (300 °F)	500 g en poids pendant au moins 10 000 min	10,000 min [1]

[1] 6,5 cm² (1 po²) Zone d'échantillonnage

Caractéristiques environnementales typiques

Résistance environnementale

Résistance à l'humidité – Une humidité élevée a un effet minime sur les performances de l'adhésif. La force d'adhésion ne montre aucune réduction significative après une exposition de 7 jours à 90ºF (32ºC) et 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 par l'exposition extérieure.

Résistance à l'eau – L'immersion dans l'eau n'a aucun effet appréciable sur la force de liaison. Après 100 heures à température ambiante, la force d'adhérence élevée est maintenue.

Résistance aux cycles de température – La force d'adhérence élevée est maintenue après quatre cycles :
4 heures à 158ºF (70ºC)
4 heures à -20ºF (-29ºC)
4 heures à 73ºF (22ºC)

Résistance chimique – Lorsqu'elles sont correctement appliquées, la plaque signalétique et les pièces de garniture décoratives tiendront en toute sécurité après une exposition à de nombreux produits chimiques, notamment l'huile, les acides doux et les alcalis. .

Accroissement de l'adhérence : La force d'adhérence de l'adhésif acrylique haute performance 3M™ augmente en fonction du temps et de la température à mesure que l'adhésif mouille davantage la surface et atteint la force d'adhérence maximale après 72 heures à température ambiante.
Résistance à la température/à la chaleur : L'adhésif acrylique haute performance 3M™ sur supports en polyester est utilisable pendant de courtes périodes (minutes, heures) à des températures allant jusqu'à 400ºF (204ºC) et pour des périodes intermittentes plus longues (jours, semaines) jusqu'à 300ºF (149ºC).
Limite de service de température inférieure : -40ºF (-40ºC).

Propriétés électriques et thermiques

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Température	Conditions d'essai	Valeur
Coefficient de dilatation thermique	ASTM D696		Première chaleur	4.84 x 10^{-1} m / m / ° C
Conductivité thermique	ASTM C518	43 °C		0,18 W / m / k [1]

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

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Température	Valeur
Facteur de dissipation	ASTM D150	23 °C	0,019
Résistance diélectrique	ASTM D149		1 354 V / mil [1]
Résistivité du volume	ASTM D257	23 °C	2.7 x 10^{14} Ω-cm
Tension de claquage			7 200 V

[1] Méthode de courte durée (air)

Informations de gestion / application

Exemples d'application

• Les espaceurs d'interrupteur à membrane à double revêtement 3M ™ sont idéaux pour la séparation de circuits

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.

Reconnaissance / certification

TSCA: Ce produit est défini comme un article de la Toxic Substances Control Act et, par conséquent, il est exempté des exigences de liste des stocks MSD: 3M n'a pas préparé de fiche de dose pour ce produit qui n'est pas soumise aux exigences FSD de la norme de communication des risques de la Sécurité et de la Santé, 29 C.F.R.1910.1200 (b) (6) (v). Lorsqu'il est utilisé dans des conditions raisonnables ou conformément aux instructions 3M pour une utilisation, ce produit ne doit pas présenter de risque de santé et de sécurité. Cependant, l'utilisation ou le traitement du produit d'une manière qui n'est pas conforme aux instructions d'utilisation peut affecter ses performances et présenter les risques potentiels de santé et de 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 http://www.3m.com/converter, sélectionner les matériaux reconnus, Sélectionnez ensuite la zone de produit spécifique. Remarque: L'une des valeurs fondamentales de 3M est de respecter notre environnement social et physique. 3M s'engage à se conformer aux exigences en constante évolution, mondiale, réglementaire et de consommation de la santé, de la santé et de la sécurité (EHS). En tant que service à nos clients, 3M fournit des informations sur l'état réglementaire de nombreux produits 3M. D'autres informations sur la réglementation, notamment celle de l'OSHA, USCPSI, FDA, California, la proposition 65, Ready et ROHS, se trouvent 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 La spécification du produit 3M applicable au moment où 3M expédient 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 2013 (11/13)