

Science. Applied to Life.™

Date de la dernière révision: Septembre, 2024

Remplace: Juin, 2024

Fiche technique

3M™ Ultra High Temperature 100 HT Adhesive Transfer Tape 9085

PDP

Description du produit

Le ruban de transfert d'adhésif 3M ™ Ultra High Temperature 100HT 9085 utilise un système d'adhésif haute performance et de faible collecte ayant une excellente résistance à la chaleur dans des environnements à haute température. Non seulement il a un excellent pouvoir de maintien, mais aussi sa résistance à l'adhésion est significativement plus élevée que les bandes de pression typiques. Cette bande de transfert adhésive est idéale pour une utilisation dans de nombreuses applications industrielles soumises à des environnements à température plus élevée. Les exemples typiques sont destinés aux applications sous-capables automobiles qui nécessitent à la fois des températures de traitement et de fonctionnement plus élevées. D'autres zones incluent les cartes de circuits imprimées et la liaison du dissipateur de chaleur dans de nombreuses applications électroniques soumises à des températures de reflux de soudure élevées.

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
Couleur		Dégager
Densité		0.98 g / cm³
Type adhésif		Système adhésif acrylique
Épaisseur totale du ruban	ASTM D3652	0.13 mm
Doublure		55# Densified Kraft
Imprimé de doublure		3m
Épaisseur de doublure		0.08 mm
Couleur de la doublure principale		Blanc, avec une impression verte «3m»

Caractéristiques de performance typiques

Nom de l'attribut: Adhésion à pelage 180 °
Support: Feuille d'aluminium 2 mil
Méthode d'essai: ASTM D3330

Température	Valeur
23 °C	10.5 N / cm [1]
107 °C	8.8 N / cm [1]
149 °C	7 N / cm [1]
177 °C	5.3 N / cm [1]
230 °C	1.8 N / cm [1]

[1] Les performances d'adhérence augmentent généralement avec une température plus basse. À des températures inférieures à -40°F [-40°C], la capacité à absorber l'énergie d'impact est réduite.
Remarque : les échantillons ont été conditionnés à la température souhaitée pendant deux minutes avant d'être testés à cette température.

Nom de l'attribut: Force de cisaillement chevauchant
Substrat: Acier inoxydable
Méthode d'essai: ASTM D1002, ISO 4587

Température	Valeur
23 °C	550 kPa [1]
107 °C	210 kPa [1]
149 °C	170 kPa [1]
177 °C	100 kPa [1]
230 °C	70 kPa [1]

[1] Les performances d'adhérence augmentent généralement avec une température plus basse. À des températures inférieures à -40°F [-40°C], la capacité à absorber l'énergie d'impact est réduite.
Remarque : les échantillons ont été conditionnés à la température souhaitée pendant deux minutes avant d'être testés à cette température.

Nom de l'attribut: Cisaillement statique
Substrat: Aluminium
Conditions d'essai: Maintenir le poids pendant 10 000 minutes
Méthode d'essai: ASTM D3654

Température	Valeur
23 °C	1 000 g [1]
93 °C	1 000 g [1]
121 °C	1 000 g [1]
150 °C	1 000 g [1]
175 °C	1 000 g [1]

[1] Les performances d'adhérence augmentent généralement avec une température plus basse. À des températures inférieures à -40°F [-40°C], la capacité à absorber l'énergie d'impact est réduite.
Remarque : les échantillons ont été conditionnés à la température souhaitée pendant deux minutes avant d'être testés à cette température.

Nom de l'attribut: Traction normale
Substrat: Aluminium
Méthode d'essai: ASTM D897

Température	Valeur
23 °C	345 kPa [1]
107 °C	70 kPa [1]
149 °C	70 kPa [1]
177 °C	70 kPa [1]
230 °C	35 kPa [1]

[1] Les performances d'adhérence augmentent généralement avec une température plus basse. À des températures inférieures à -40°F [-40°C], la capacité à absorber l'énergie d'impact est réduite.
Remarque : les échantillons ont été conditionnés à la température souhaitée pendant deux minutes avant d'être testés à cette température.

Nom de l'attribut	Valeur
Résistance à la température à court terme	280 ° C [1]
Résistance à la température à long terme	177 ° C [2]

[1] À court terme (minutes, heure)

[2] À long terme (jour, semaines)

Propriétés électriques et thermiques

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Valeur
Conductivité thermique	ASTM C177	0.16 W / m / k
Coefficient de dilatation thermique		770 x 10^{-6} m / m / ° C

Nom de l'attribut	Méthode d'essai	Température	Valeur
Résistance diélectrique	ASTM D149	23 °C	3 000 V
La resistance d'isolement	ASTM D1000		>1 x 10^{6} MΩ / in^2

Perte de poids et performances de dégagement

Nom de l'attribut	Température	Valeur
Analyse isotherme de la TGA	149 °C	0,64 % [1]
Analyse isotherme de la TGA	177 °C	1,09 % [1]
Analyse TGA augmentée	107 °C	0,15 % [2]
Analyse TGA augmentée	149 °C	0,21 % [2]
Analyse TGA augmentée	177 °C	0,26 % [2]
Analyse TGA augmentée	230 °C	0,61 % [2]
Analyse TGA augmentée	260 °C	1 % [2]
Analyse TGA augmentée	307 °C	5 % [2]

[1] Les tests ont utilisé une analyse thermogravimétrique à température constante (TGA). TA Instruments 2950 Thermogravimétrique modulée à haute résolution, atmosphère d'air, mode standard. Rample temporaire au taux le plus élevé et maintenu pendant 3,5 heures. Résultats:% de perte de poids à la température souhaitée.

[2] Les tests sont effectués à l'aide d'une analyse thermogravimétrique (ATG) à température constante. TA Instruments 2950 Thermogravimétrique modulé HI-RES, atmosphère atmosphérique, mode standard. Température 70 à 1 000 °F (537 °C), 10 °C/min. Résultats : % de perte de poids à la température souhaitée.

Informations de gestion / application

Techniques d'application

La résistance aux liaisons dépend de la quantité de contact adhésif à surface développé. La pression d'application de l'entreprise aide à développer un meilleur contact adhésif et à améliorer la résistance aux liaisons. Pour obtenir une adhérence optimale, les surfaces de liaison doivent être propres, sèches et bien unifiées. Certains solvants de nettoyage de surface typiques sont le mélange d'alcool isopropylique / eau ou de l'heptane. * La plage de température d'application du ruban idéal est de 70 ° F à 100 ° F (21 ° C à 38 ° C). Le ruban initial l'application sur les surfaces à des températures inférieurs à 50 ° F (10 ° C) n'est pas recommandé car l'adhésif devient trop ferme pour adhérer facilement. Cependant, une fois correctement appliquée, la rétention à basse température est généralement satisfaisante. * Remarque: assurez-vous de suivre les précautions et les instructions du fabricant à utiliser lors de l'utilisation de solvants.

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.

Tailles disponibles

Nom de l'attribut	Largeur	Valeur
Longueur maximale	1/2 de largeur	54.9 m
Longueur maximale	1/2 in 1 en largeur	110 m
Longueur maximale	1 à 3 pouces	110 m
Longueur maximale	3 po et plus large	165 m
Tolérance à la tranche normale		± 0.8 mm
Noter		Subject to Minimum Order Requirements

Nom de l'attribut	Largeur	Valeur
Longueur de rouleau standard		54.9 m

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 n'est pas conforme 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. Les réclamations de garantie doivent être faites dans un délai d'un (1) an à compter de la date de l'expédition de 3M.

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 is a trademark of 3M Company.
©3M 2024 (9/24)