

#

Famille d'adhésifs L1

L1+RT • L1+DCP

Fiche technique préliminaire

Avril 2016

Description des produits La plateforme adhésive L1 comprend un adhésif acrylique modifié présentant une bonne prise initiale et une bonne résistance au pelage sur un grand nombre de substrats en mousse à alvéoles ouvertes. Les rubans L1 3M^{MC} sont conçus pour résister à des températures allant jusqu'à 93 °C (200 °F) et ils adhèrent bien à une grande variété de substrats en mousse, notamment la mousse de polyuréthane, la mousse de polyéthylène réticulé et la mousse d'uréthane microcellulaire. Tous les rubans L1 sont faits d'une doublure blanche en papier kraft densifié de 74 lb pour un excellent traitement.

Construction Le ruban à transfert d'adhésif L1+RT est renforcé par un support en toile haute densité afin d'améliorer la stabilité dimensionnelle pendant les processus de stratification. Une couche d'adhésif de 3,2 mil permet à l'adhésif de couler et assure une bonne d'adhérence, même sur les surfaces profilées et à rayons serrés.

Le ruban L1+DCP est un ruban en polyester à double face adhésive (polyéthylène téréphtalate) de 3,5 mil qui présente une stabilité dimensionnelle accrue et une meilleure manipulation pendant les processus de stratification ou de découpage à l'emporte-pièce, surtout sur les substrats fins ou souples. Une couche d'adhésif de 1,5 mil de chaque côté d'un support en polyéthylène téréphtalate de 0,50 mil procure une bonne adhérence à de nombreux substrats en mousse.

Nom du produit	Épaisseur de l'adhésif	Couleur de la doublure / Type	Épaisseur de la doublure
Ruban L1+RT	0,081 mm (3,2 mil)	Blanc / Papier kraft densifié de 74 lb	0,103 mm (4,1 mil)
Ruban L1+DCP	0,097 mm (3,5 mil)	Blanc / Papier kraft densifié de 74 lb	0,103 mm (4,1 mil)

Remarque : Les épaisseurs d'adhésif indiquées sont fondées sur les données de contrôle du poids de la couche d'adhésif à une densité de 1,071 g/cm³.

Famille d'adhésifs L1 3M^{MC}

L1+RT • L1+DCP

Propriétés physiques
types et
caractéristiques de
rendement

Remarque : Les données et les renseignements techniques ci-dessous sont représentatifs et ne peuvent servir à la rédaction de devis.

Numéro de produit	Ruban L1+RT	Ruban L1+DCP
Adhérence aux substrats		
Essai D3330 de l'ASTM à 90°, feuille d'aluminium de 2 mil, 72 heures à température ambiante	N/25 mm (oz/po) Endos	N/25 mm (oz/po) Endos
Acier inoxydable	13,3 (48)	11,1 (40)
Aluminium	13,1 (47)	10,6 (38)
ABS	13,9 (50)	10,8 (39)
Polypropylène	12,0 (43)	9,5 (34)

Numéro de produit	Ruban L1+RT	Ruban L1+DCP
Adhérence aux substrats en mousse		
Essai de résistance au pelage en T D1876-08 de l'ASTM, polyéthylène téréphtalate de 2 mil, 72 heures à température ambiante	N/25 mm (oz/po) Avant	N/25 mm (oz/po) Avant
	Observation	Observation
Mousse de polyuréthane	6,1 (22) ÉM	3,9 (14) ÉM
Uréthane microcellulaire	7,5 (27) ÉM	13,3 (48) DM
Polyéthylène réticulé	7,0 (25) AM	13,1 (47) DM

*** ÉM = éclatement de la mousse, DM = déchirure de la mousse, AM = arrachage de la mousse

Famille d'adhésifs L1 3M^{MC}

L1+RT • L1+DCP

Résistance à l'arrachement par cisaillement statique

Essai D3654 de l'ASTM, modifié (échantillon de 1 po ²), poids de 1 000 g, 72 heures d'imprégnation		
Nom du produit	Conditions ambiantes (minutes)	
	22 °C (72 °F)	70 °C (158 °F)
Ruban L1+RT	34	> 1
Ruban L1+DCP	1 088	3

Formats offerts

Longueur du rouleau, largeur, tolérance de refente, diamètre de l'âme :

Largeur des rouleaux : 1 000 mm (39 po), 1 372 mm (54 po) et 1 524 mm (60 po)

Longueur des rouleaux : 230 m (251 v)

Tolérance normale de refente : ± 0,08 mm (1/32 po)

Âme des rouleaux (diam. int.) : 76,2 mm (3,0 po)

Famille d'adhésifs L1 3M^{MC}

L1+RT • L1+DCP

-
- Caractéristiques**
- L'adhésif acrylique modifié L1 résiste aux températures allant jusqu'à 93 °C (200 °F).
 - L'adhésif présente une bonne prise initiale et une bonne résistance au pelage sur de nombreux matériaux en mousse à alvéoles fermées.
 - Adhère bien à la mousse de polyuréthane, à la mousse de polyéthylène réticulé et à la mousse d'uréthane microcellulaire.
 - Une doublure blanche vierge en papier kraft densifié de 74 lb offre d'excellentes capacités de traitement.

Méthodes d'application La résistance à la rupture dépend du contact entre l'adhésif et la surface. L'application d'une pression ferme assurera un contact étroit entre l'adhésif et la surface de liaison.

Pour obtenir une adhérence maximale, les surfaces de liaison doivent être propres, sèches et bien réunies. L'alcool isopropylique ou l'heptane constituent des solvants courants pour nettoyer les surfaces*.

La température d'application idéale du ruban se situe entre 21 et 38 °C (70 et 100 °F). On ne recommande pas d'appliquer du ruban à des températures inférieures à 10 °C (50 °F), car l'adhésif devient trop ferme pour offrir une prise rapide. Toutefois, une fois adéquatement appliqués, la tenue des rubans à basse température est généralement satisfaisante.

Rendement environnemental

Résistance à la chaleur : Les produits de la famille des adhésifs L1 peuvent être utilisés pendant de courtes périodes (minutes, heures) à des températures d'au plus 93 °C (200 °F) et pendant des périodes plus longues intermittentes (jours, semaines) à des températures d'au plus 66 °C (150 °F).

Température d'utilisation minimale : -40 °C (-40 °F).

Résistance à l'humidité : Un taux d'humidité élevé a une incidence minime sur le rendement de l'adhésif. Aucune diminution importante de l'adhérence n'a été observée après une exposition de 7 jours à une température de 32 °C (90 °F) et à une humidité relative de 90 %.

Entreposage Entreposer dans les contenants d'origine à 21 °C (70 °F) et à 50 % d'humidité relative.

Durée de conservation Entreposés dans des conditions adéquates, ces produits conservent leur rendement et leurs propriétés pendant 12 mois à compter de la date d'expédition.

Famille d'adhésifs L1 3M^{MC}

L1+RT • L1+DCP

Renseignements techniques	Les renseignements techniques, les recommandations et les autres énoncés fournis aux présentes sont basés sur des essais et des expériences que 3M juge dignes de confiance, mais dont l'exactitude et l'exhaustivité ne sont pas garanties.
Utilisation des produits	De nombreux facteurs indépendants de la volonté de 3M peuvent affecter l'utilisation et le rendement d'un produit 3M dans le cadre d'une application donnée. Comme l'utilisateur est parfois seul à connaître ces facteurs et à y exercer un quelconque pouvoir, il incombe à l'utilisateur d'établir si le produit 3M convient à l'usage auquel il le destine et à la méthode d'application prévue.
Garantie, limite de recours et exonération de responsabilité	À moins qu'une garantie additionnelle ne soit spécifiquement énoncée sur l'emballage ou la documentation applicable du produit 3M, 3M garantit que chaque produit 3M est conforme aux spécifications applicables au moment de l'expédition. 3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE OU CONDITION EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, OU TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DÉCOULANT DE LA CONDUITE DES AFFAIRES, DES PRATIQUES COURANTES ET DES USAGES DU COMMERCE. Si le produit 3M n'est pas conforme à cette garantie, le seul et unique recours est, au gré de 3M, d'obtenir le remplacement du produit 3M ou le remboursement de son prix d'achat.
Limite de responsabilité	À moins d'interdiction par la loi, 3M ne saurait être tenue responsable des pertes ou dommages directs, indirects, spéciaux, fortuits ou conséquents découlant de l'utilisation du produit 3M, quelle que soit la théorie juridique dont on se prévaut, y compris celles de responsabilité contractuelle, de violation de garantie, de négligence ou de responsabilité stricte.

ISO 9001:2000

Ce produit de la Division des adhésifs et des rubans industriels a été fabriqué conformément à un système de qualité 3M homologué ISO 9001:2000.

#

Adhésifs et rubans industriels 3M
Division des marchés des produits de transformation
Compagnie 3M Canada
C.P.
5757
1 800 364-3577



*Papier recyclé
Contenant 40 % de matériaux de
préconsommation
et 10 % de matériaux de
postconsommation*

3M est une marque de commerce de 3M, utilisée sous licence au Canada. Veuillez recycler. Imprimé au Canada.
© 2016, 3M. Tous droits réservés. (10/16)