

Ruban Scotch™ 5421 et 5423 polyéthylène

Très haut poids moléculaire

Fiche technique

Septembre 2022

Dernière version : Mai, 2012

Description

Film polyéthylène à faible coefficient de friction muni d'un adhésif caoutchouc. Ces films ont une très haute résistance à l'abrasion et à l'usure. Le ruban 5421 étant plus fin, il convient mieux aux applications nécessitant une plus grande conformabilité.

Construction

Support	Adhésif	Protecteur	Aspect
Polyéthylène à très haut poids moléculaire	Caoutchouc	Papier siliconé	5421 transparent 5423 crème

Propriétés physiques et performances

Ne pas utiliser à titre de spécification

	5421	5423	ASTM
Adhésion sur acier	280 cN/cm	280 cN/cm	D-3330
Charge à la rupture	5,3 daN/cm	9,6 daN/cm	D-3759
Épaisseur du film	0,13 mm	0,24 mm	D-3652
Épaisseur totale (sans intercalaire)	0,17 mm	0,28 mm	D-3652
Allongement	300 %	500 %	D-3759
Résistance en température	- 34°C à 107°C	- 35°C à 107°C	

Durée de vie

Les rubans 5421 et 5423 doivent être stockés dans un endroit propre et sec à une température de 21 °C avec 50 % d'humidité relative pour une durée n'excédant pas 12 mois à partir de la date de livraison.

Informations générales

1. Le polyéthylène très haut poids moléculaire est un thermoplastique alliant les propriétés idéales pour résister aux impacts et améliorer le glissement.
2. Le ruban 5423 est un ruban polyéthylène haut poids moléculaire de forte épaisseur conçu pour prolonger la durée d'utilisation en tant que surface de protection contre l'usure.
3. Le protecteur des rubans 5421 et 5423 permet de façonner ou découper le support en longueurs ou formes variables.

Application

Caractéristiques	Avantages	Bénéfices
<i>Polyéthylène haut poids moléculaire</i>	<p>Résiste à l'abrasion et à l'usure</p> <p>Résiste à des chocs importants</p> <p>Résiste au poinçonnement Absorbe l'énergie</p> <p>Surface glissante pour résidus de colles ou de matériaux à haute viscosité Inerte à la plupart des produits chimiques et des solvants</p> <p>Réduit la friction</p>	<p>Réduction des réparations ou du remplacement de pièces et d'équipements</p> <p>Réduction du bruit et de la fatigue des opérateurs</p> <p>Réduction du maculage et des coûts de maintenance</p> <p>Protection des surfaces et prolongement de la durée de vie des pièces et des équipements Augmentation de la vitesse de production et réduction des rebuts</p> <p>Meilleure productivité des équipements</p> <p>Facile à poser</p>
<i>Adhésif caoutchouc à fort tack</i>	<p>Adhère immédiatement sur la plupart des surfaces</p> <p>Pouvoir d'adhésion durable</p>	<p>Maintien du ruban à long terme prolongeant ainsi la durée de vie des équipements</p>

Les meilleurs résultats seront obtenus sur une surface propre et sèche à une température supérieure à 0°C. Pour améliorer l'adhésion, il est important d'appliquer une pression forte et homogène après la pose du ruban.

- Rails de guidage plats de convoyeurs
- Enveloppes en spirale pour rails de guidage ronds
- Rails de frottement pour manutention de matériel
- Tables de convoyeurs
- Plaques de collage
- Raclours
- Raclettes
- Revêtement de cabines de pulvérisation
- Revêtement de réservoirs et de coffrages
- Goulottes à charbon
- Convoyeurs de bouteilles en verres
- Glissières pour tiroirs
- Guides pour cordages
- Coussinets d'arbres
- Goulottes pour aliments et grains
- Goulottes pour déchets de fonderie
- Goulottes pour déchets abrasifs
- Dessus de table de conditionnement
- Écrans pour sablage
- Mandrins de façonnage pour papiers et films

Informations additionnelles

Pour toute demande d'information additionnelle, contacter l'adresse ci-dessous.

3M™ Ruban Scotch™ 5421 et 5423 polyéthylène

Clause de non-responsabilité automobile

Applications automobiles : Ce produit est un produit industriel et n'a pas été conçu ou testé pour être utilisé dans certaines applications automobiles, y compris, mais sans s'y limiter, la batterie de groupe motopropulseur électrique automobile ou les applications haute tension. Ce produit ne remplit pas intégralement les exigences habituelles en matière de conception automobile ou de système de qualité, telles que IATF 16949 ou VDA 6.3. Ce produit peut ne pas avoir été fabriqué dans une installation certifiée IATF et peut ne pas répondre à un Ppk de 1,33 pour toutes les propriétés. Le produit ne peut pas être soumis à un processus d'approbation des pièces de production automobile (PPAP). Le client est seul responsable de l'évaluation du produit et déterminer s'il est approprié et adapté à l'application automobile du client, et des inspections préalables avant l'utilisation du produit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures, la mort et/ou des dommages matériels. Aucune déclaration écrite ou verbale, donnée ou recommandation, aucun rapport de 3M concernant l'utilisation automobile du produit n'aura de force ou d'effet, sauf dans le cas d'un accord signé par un vice-président de la recherche et du développement de 3M. Le client assume toute la responsabilité et tous les risques s'il choisit d'utiliser ce produit dans une batterie de groupe motopropulseur électrique automobile ou une application haute tension, et 3M ne sera responsable d'aucune perte ou d'aucun dommage résultant de ou lié au produit 3M ou à l'utilisation du produit par le client.

SAUF STIPULATION PARTICULIÈRE, LES PRODUITS FOURNIS PAR 3M BÉNÉFICIENT DES SEULES DISPOSITIONS IMPÉRATIVES APPLICABLES LE CAS ÉCHÉANT EN MATIÈRE DE GARANTIE. DANS LE RESPECT DE CES DISPOSITIONS, LA RESPONSABILITÉ DE 3M EST LIMITÉE, SELON LE CHOIX DE 3M, À LA RÉPARATION, AU REMPLACEMENT OU AU REMBOURSEMENT DU PRODUIT, À L'EXCLUSION DE TOUTE PÉNALITÉ ET/OU INDEMNITÉ. LA RESPONSABILITÉ DE 3M NE SAURAIT ÊTRE ENGAGÉE POUR TOUT AUTRE PRÉJUDICE DIRECT, INDIRECT, MATÉRIEL, IMMATÉRIEL, CONSÉCUTIF OU NON CONSÉCUTIF.

Remarques importantes

Les informations et données techniques contenues dans cette fiche technique sont basées sur des essais effectués en toute bonne foi. Cependant, il s'agit de résultats moyens qui ne peuvent être utilisés en tant que spécification. De nombreux facteurs peuvent affecter les performances d'un produit 3M sur une application donnée, comme les conditions dans lesquelles le produit est appliqué ainsi que les conditions environnementales et délais dans lesquels on attend une performance du produit. Puisque ces facteurs dépendent de l'utilisateur, nous recommandons donc à nos utilisateurs :

- De réaliser des essais industriels dans les conditions exactes de l'application envisagée, et de s'assurer que notre produit satisfait à ces contraintes ;
- De nous consulter préalablement à toute utilisation particulière.

Les conditions de garantie de ce produit sont régies par nos conditions générales de vente, les usages et la législation en vigueur.