



VHB™ 4905, 4910, 4915, 4918

Rubans double-face transparents

Fiche technique

Septembre, 2002
Dernière version : Mars, 1996

Description du produit Les rubans VHB™ 4905, 4910, 4915 et 4918 sont des rubans double-face transparents haute performance. Ces produits sont particulièrement adaptés à l'assemblage des matériaux transparents ou aux applications pour lesquelles la présence d'un ruban adhésif coloré est inacceptable.

Propriétés physiques

Référence du produit	VHB 4905	VHB 4910	VHB 4915	VHB 4918
Épaisseur ruban ASTM D-3652	0,5 mm	1,00 mm	1,5 mm	2,00 mm
Épaisseur protecteur (polyéthylène)	0,13 mm	0,13 mm	0,13 mm	0,13 mm
Épaisseur totale	0,63 mm	1,13 mm	1,63 mm	2,13 mm
Densité	960 kg/m ³	960 kg/m ³	960 kg/m ³	960 kg/m ³
Protecteur	Film rouge	Film rouge	Film rouge	Film rouge
Couleur du ruban	Transparent	Transparent	Transparent	Transparent

Performances caractéristiques

Référence du produit	VHB 4905	VHB 4910	VHB 4915	VHB 4918
Pelage (N/cm): sur acier inoxydable à 90° après 72h de temps de prise, à une vitesse de 300 mm/mn	21	26	26	26
Arrachement (KPa) (block T) Sur aluminium de 6,45cm ² , à température ambiante et à une vitesse de 50 mm/mn	690	690	690	690
Cisaillement statique Sur acier inoxydable > 10 000 mn				
22 °C	1 000 g	1 000 g	1 000 g	1 000 g
66 °C	500 g	500 g	500 g	500 g
93 °C	500 g	500 g	500 g	500 g
Tenue en température				
en pointe	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C
en continu	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C

Résistance aux solvants :

Résistance aux éclaboussures – immersion de 20 secondes - 3 cycles.
Pas de dégradation apparente après le cycle de résistance aux éclaboussures à la plupart des solvants incluant l'essence, le carburant JP-4, le white spirit, l'huile de moteur, nettoyant ammoniacqué, l'acétone, la méthyl éthyl cétone.
Séchage 20 secondes à l'air.

Résistance au rayonnement UV :

Pas de modification de la transparence après 346 heures

**Surfaces
d'application**

Les rubans VHB 4905, 4910, 4915 et 4918 sont destinés à l'assemblage de substrats à haute énergie de surface comme le verre, les plastiques acryliques ou les métaux.

Les surfaces peintes ou vernies doivent faire l'objet d'essais avant collage.
Nous déconseillons l'usage de ces produits pour l'assemblage de polypropylène, polyéthylène et caoutchouc.

**Techniques
d'application**

1. La résistance de l'assemblage est fonction de la surface en contact avec l'adhésif. Une pression élevée améliore le contact de l'adhésif et donc la résistance de l'assemblage.

2. Afin d'obtenir une adhésion optimale, les surfaces doivent être propres et sèches et avoir une bonne cohésion. Les principaux solvants de nettoyage utilisés sont des mélanges d'alcool isopropylique et d'eau. Il est recommandé de respecter les consignes de sécurité du fournisseur lors de l'utilisation de solvants.

3. La température idéale d'application se situe entre 21 °C et 38 °C. Nous déconseillons toute application à des températures inférieures à 10 °C. En effet, l'adhésif est alors trop ferme pour obtenir une bonne adhésion. Cependant, après avoir été appliqué correctement, la tenue à basse température est satisfaisante.

4. Une pression minimale de 1 kg/cm² est nécessaire lors de la mise en œuvre du produit.

Durée de vie

24 mois à partir de la date de production lorsque le produit est stocké entre 15°C – 25°C et une humidité relative comprise entre 40 – 65%.

**Remarques
importantes**

Le montage ou l'utilisation du produit 3M décrit dans le présent document implique des connaissances particulières et ne peut être réalisé que par un professionnel compétent. Avant toute utilisation, il est recommandé de réaliser des tests et/ou de valider la bonne adéquation du produit au regard de l'usage envisagé. Les informations et préconisations incluses dans le présent document sont inhérentes au produit 3M concerné et ne sauraient être appliquées à d'autres produits ou environnements. Les informations et données techniques dans le présent document sont des moyennes et ne doivent pas être utilisées à titre de spécifications. Toute action ou utilisation des produits faite en infraction de ces indications est réalisée aux risques et périls de leur auteur. Le respect des informations et préconisations relatives aux produits 3M ne dispense pas de l'observation d'autres règles (règles de sécurité, normes, procédures...) éventuellement en vigueur, relatives notamment à l'environnement et moyens d'utilisation. Le groupe 3M, qui ne peut vérifier ni maîtriser ces éléments ne saurait être tenu pour responsable des conséquences, de quelque nature que ce soit, de toute infraction à ces règles, qui restent en tout état de cause extérieures à son champ de décision et de contrôle. Les conditions de

garantie des produits 3M sont déterminés dans les documents contractuels de vente et par les dispositions impératives applicables, à l'exclusion de toute autre garantie ou indemnité.

Pour utilisation industrielle uniquement.

Se référer à la fiche de données de sécurité pour toutes les informations relatives à la protection de la santé, de la sécurité et de l'environnement sur le lieu de travail avant toute utilisation.

Les fiches de donnée de sécurité sont disponibles sur le site www.quickfds.fr et auprès du département toxicologique 3M : **01 30 31 76 41**.

3M France

Département Solutions colles et adhésifs pour l'industrie
1 Parvis de l'innovation
CS 20203
95006 CERGY PONTOISE CEDEX

