



VHB™ GPH

Fiche technique

Aout, 2016

Dernière version : Juillet 2016

Description du produit

Les rubans 3M™ VHB™ GPH sont des mousses double-face acryliques grises conformables résistantes aux hautes températures et présentant une adhésion initiale élevée et sont destinées à un usage général. Ces rubans sont disponibles en trois épaisseurs différentes avec un protecteur filmique rouge en polyéthylène siliconé marqué 3M.

Caractéristiques principales

- Mousse double-face acrylique
- Mousse acrylique à cellules fermées (100%)
- Résistance en température (jusqu'à 230°C en court terme)
- Bon compromis entre résistance à la température et performance en pelage et cisaillement
- Adhésion initiale élevée
- Mousse conformable permettant une bonne relaxation du stress et une application facile
- Bonnes propriétés d'étanchéité
- Pour des applications intérieures et extérieures.

Applications et bénéfices

- La propriété de résistance à la température leur permet d'être utilisés dans des assemblages de matériaux avant passage en peinture poudre.
- Capacité d'assembler une grande variété de matériaux de moyennes ou hautes énergies de surface incluant de nombreux métaux (ex : acier inoxydable) et plastiques (ex : PA, PMMA, ABS).
- Pour des applications dans les domaines du travail du métal, de la signalisation, de l'électro ménager et les véhicules spéciaux.

Propriétés physiques

Les valeurs suivantes sont typiques et ne doivent pas être utilisées à titre de spécification.

Référence du produit	GPH-060GF	GPH-110GF	GPH-160GF
Type d'adhésif	Acrylique		
Épaisseur ruban ASTM D-3652	0,60 mm	1,10 mm	1,60 mm
Densité de la mousse	710 kg /m3		
Protecteur	Film en polyéthylène siliconé rouge avec impression 3M		
Couleur du ruban	Gris		

Performances

Les valeurs suivantes sont typiques et ne doivent pas être utilisées à titre de spécification.

Type	GPH-110 GF
Adhésion sur acier inoxydable Pelage 90° à température ambiante selon ASTM D3330 après un temps de repos de 72h.	39 N/cm
Adhésion sur polyamide 6 Pelage 90° à température ambiante selon ASTM D3330 après un temps de repos de 72h.	48 N/cm
Adhésion sur ABS Pelage 90° à température ambiante selon ASTM D3330 après un temps de repos de 72h.	33 N/cm
Adhésion sur PMMA Pelage 90° à température ambiante selon ASTM D3330 après un temps de repos de 72h.	34 N/cm

Performances

Les valeurs suivantes sont typiques et ne doivent pas être utilisées à titre de spécification.

Type	GPH-060GF	GPH-110GF	GPH-160GF
Cisaillement dynamique Suivant ASTM D1002 sur acier inoxydable après 72h de temps de repos	85 N/cm ²	73 N/cm ²	59 N/cm ²
Cisaillement statique : Suivant ASTM D3654 3,22 cm ² supportent les poids indiqués aux températures indiquées pendant 10.000 min.	23°C – 1000 g 150°C – 500 g		
Arrachement (bloc en T) : Suivant ASTM D897 sur aluminium à température ambiante, 6,45 cm ² , vitesse 50 mm/mn.	61 N/cm ²	67 N/cm ²	69 N/cm ²
Tenue en température : court terme (minutes / heures) Continue (jours / semaines)	230°C 150°C		

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%.
Informations additionnelles	Pour toute demande d'information additionnelle, contacter l'adresse ci-dessous. Fiches de données et de sécurité : http://www.quickfds.fr
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. 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 déterminées 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.com et auprès du département toxicologique 3M : 01 30 31 76 41.

3M France

Département Solutions colles et adhésifs pour l'industrie
Boulevard de l'Oise, 95006 Cergy Pontoise Cedex

Site : <http://www.3m.fr/collesetadhesifs>

Pour toutes informations sur les autres produits 3M

