

Enlèvement des films adhésifs

émis: 02/2015

Introduction

L'enlevabilité des films adhésifs n'est **PAS une caractéristique propre à l'adhésif uniquement** : c'est la combinaison des propriétés du frontal, de l'adhésif, du support ainsi que des conditions d'exposition qui font qu'un matériel est facile ou non à enlever. Afin de mieux comprendre cette propriété des films adhésifs, nous allons vous proposer un certain nombre de définitions ainsi que leur signification dans le cadre de l'utilisation de nos produits. Nous allons aussi décrire un certain nombre de facteurs externes pouvant influencer les caractéristiques d'enlevabilité des produits.

Définitions:

Enlevabilité : un film adhésif présente une bonne enlevabilité s'il peut être décollé facilement, en larges morceaux et sans laisser de trace, d'une surface d'application.

Adhésifs enlevables : il s'agit d'adhésifs conçus pour offrir un degré d'adhérence relativement faible afin de faciliter l'enlèvement du produit après son utilisation.

Adhésifs permanents : adhésifs conçus pour offrir un degré d'adhérence relativement élevé pour empêcher un enlèvement facile du produit lors de son utilisation.

Si les films adhésifs doivent être enlevés après leur utilisation, la personne qui enlèvera le produit souhaitera que celui-ci possède les propriétés suivantes :

- faible niveau d'adhérence
- forte résistance à la traction pour empêcher la rupture du film
- pas de trace d'adhésif
- en cas de trace d'adhésif : enlèvement facile

Une bonne enlevabilité des films adhésifs permanents représente donc une contradiction d'après les définitions et les descriptions ci-dessus : l'adhérence de tels films doit en fait être forte pendant la période d'utilisation, puis faible après cette même période d'utilisation. Au moment où un projet de pose de marquages est envisagé, il conviendra d'examiner avec soin le type d'adhésif à utiliser. Les conditions d'exposition ainsi que le type de support jouent également un rôle sur la facilité d'enlèvement des films adhésifs. Tous ces aspects doivent donc être pris en compte. Ainsi un enlèvement facile ne sera possible que s'il est déjà programmé au moment même de l'application !!

Planification :

Un certain nombre de supports risquent d'interagir avec le film adhésif. Ces interactions peuvent prendre la forme de migration de solvants, de bullage, de migration de plastifiants ou peuvent se manifester par une combinaison de ces effets.

Les conséquences pour ces adhésifs enlevables sont le plus souvent une augmentation du niveau d'adhérence, qui peut parfois atteindre celui des adhésifs permanents. Dans ce cas, le film adhésif ne présentera PAS les qualités attendues et requises d'enlevabilité. Parmi les supports risquant d'interagir avec les adhésifs on trouve :

- les peintures nitro-cellulosiques, ABS, polystyrène, encres sérigraphiques (fraîches), certains types de PVC, polycarbonate, PMMA ou autres plastiques non inertes.
- en général, les peintures fraîchement appliquées ou vaporisées.
- les surfaces réparées (nouvellement) sur les camions ou voitures.

En cas de doute, veuillez procéder à quelques tests ou consultez la Division Graphique de Avery Dennison.

BULLETIN TECHNIQUE 1.2

En règle générale, sur les véhicules fraîchement peints, il est nécessaire de laisser un certain temps de séchage et de dessiccation. Ce laps de temps pourra varier en fonction du type de peinture utilisé. Nous conseillons de n'appliquer les films adhésifs enlevables qu'une fois que les cycles de séchage / dessiccation indiqués auront été respectés. Le séchage des peintures devra de plus avoir été effectué aux températures recommandées (généralement 20°C) et pendant une période d'au moins 10 jours.

En général avec les laques 2-Pack PU, un temps de séchage de 5 jours après un cycle de séchage à température élevée, permettra de conférer au support la stabilité requise.

Important :

Comme pour les peintures correctement appliquées, l'adhérence entre les couches individuelles est beaucoup plus forte que l'adhérence du film enlevable Avery Dennison sur la couche supérieure de peinture, Avery Dennison ne peut donc prendre en compte les réclamations portant sur les problèmes de peinture.

Procédure d'enlèvement des décors pourvus d'adhésifs enlevables :

Ils sont généralement faciles à enlever dans l'intervalle de temps indiqué sur la Fiche Technique du produit. Il vous suffit de relever un coin du film et de commencer à retirer le décor du support. Maintenez un angle compris entre 45° et 80° entre le film enlevé et le support. En effet, avec un angle supérieur à 90° des résidus d'adhésifs pourraient rester collés à la surface.

Enlèvement des résidus d'adhésifs : si des traces d'adhésifs sont présentes après enlèvement, celles-ci pourront être enlevées au moyen d'un tissu imbibé avec un solvant doux, comme de l'heptane par exemple. Pour ramollir les résidus adhésifs, le tissu devra être passé sur les traces d'adhésifs en exerçant une certaine pression.

Si l'adhésif s'est solidifié, utilisez une raclette en plastique pour gratter les traces d'adhésif restantes.

Attention : avant d'enlever les traces d'adhésif, veillez à ce que le solvant ne risque pas d'endommager la surface (peinte) du support.

Procédure d'enlèvement des décors pourvus d'adhésifs permanents :

Généralement, ils ne sont PAS faciles à enlever. Toutefois, si l'on respecte certaines procédures, il est possible d'enlever la plupart des films permanents. Dans ce cas de figure également, il convient de vérifier que les temps de séchage et de dessiccation des peintures ont bien été respectés (reportez-vous aux recommandations ci-dessus).

Outils :

Pour chauffer le film, vous pouvez utiliser un séchoir à cheveux ou un pistolet à air chaud, (ou : un séchoir à infrarouge, de l'eau chaude, une décolleuse à papier peint, un couteau, un solvant doux (Heptane par exemple), un tissu, une raclette.)

Procédure :

Si le film est froid, il cassera plus facilement que s'il est chaud, vous devez donc : chauffer un coin du film à une température d'environ 50 à 60 °C, lever délicatement le film avec une lame et commencer à l'enlever doucement, (à cette température élevée, le film est plus souple et permet un enlèvement plus aisé). Chauffez la portion suivante de film et continuez à l'enlever. Lors de l'enlèvement, le film devra faire un angle de 60° à 90° par rapport au support, un angle plus large ou plus aigu pourrait favoriser la rupture du film. En procédant lentement lors de l'enlèvement du film, vous réduisez la possibilité de voir des traces d'adhésifs rester sur le support. Continuez le chauffage et l'enlèvement jusqu'à ce que tout le film ait été enlevé.

Enlèvement des résidus adhésifs :

Si des traces d'adhésifs sont présentes après enlèvement, celles-ci pourront être enlevées au moyen d'un tissu imbibé avec un solvant doux, comme de l'heptane par exemple. Pour ramollir les résidus adhésifs, le tissu devra être passé sur les traces d'adhésifs en exerçant une certaine pression. Si l'adhésif s'est solidifié, vous pourrez utiliser une raclette en plastique pour gratter les dernières traces d'adhésifs.

Attention : avant d'enlever les traces d'adhésifs, veillez à ce que le solvant ne puisse pas endommager la surface (peinte) du support.