

Controltac™ IJ 380 Comply v3

Film pour impression jet d'encre piezo à base solvant

Description

Film vinyle coulé très conformable pour application sur flottes de véhicules, les bus, les bateaux.

Avantages

- Grande conformabilité pour applications sur les surfaces complexes des véhicules
- Excellente qualité avec les imprimantes jet d'encre à bases solvants, solvants légers et éco-solvants
- Pose très facile grâce aux technologies Controltac et Comply et sa grande capacité à se déformer.
- Grâce à la technologie Controltac 3M, des microbilles en surface de l'adhésif permettent d'ajuster la position du film jusqu'à ce que le passage de la raclette mette l'adhésif en contact avec le support. Il colle seulement quand vous le décidez.
- Technologie d'adhésif Comply pour une pose facile sans bulle ni pli et d'excellente qualité. La version v3 de cette technologie allie à la fois l'invisibilité de la trame et une très bonne adhésion du film, nécessaire pour tenir dans les déformations.
- Excellent pouvoir couvrant (opacité)
- Enlevable en réactivant l'adhésif avec de la chaleur

Produits concernés

IJ380Cv3-10 Blanc brillant

Produits compatibles

- Toutes encres piezo à base solvants 3M et encres qualifiées (*voir garantie PG*)
- Toutes encres piezo UV 3M

Note : La flexibilité du film est réduite lorsqu'il est imprimé avec des encres à séchage UV

- Film de protection spécifique transparent brillant 3M Scotchcal™ 8580
- Vernis de protection 1920DR, 1930 et 1955abc

Durabilité

L'espérance de vie du produit, utilisé dans des conditions standards est communément estimée à 10 ans tout en gardant un aspect esthétique acceptable.

La durabilité du produit dépendra du choix et de la préparation du support, des conditions d'exposition et de l'entretien des marquages.

Caractéristiques

| Caractéristiques | Description |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Film | Vinyle 50µm blanc opaque coulé |
| Epaisseur (film et adhésif) | 80 à 100 µm |

| | |
|--|--|
| Masse (film et adhésif) | 110 g/m ² |
| Liner | Papier enduit de Polyéthylène, 150 g/m ² |
| Adhésif | <ul style="list-style-type: none"> • Sensible à la pression, gris • Controltac : colle quand vous le décidez • Avec micro-canaux d'évacuation d'air Comply v3 • Enlevable à chaud • Type acrylique à base solvant |
| Surfaces d'application | Surfaces non développables 3D et ondulations (Dans les creux profonds avec angle, tester la tenue au préalable) |
| Substrats d'application | Tôles peintes et vernies, aluminium, chrome et ABS. |
| Température d'application (air ambiant et substrat) | 16°C à 25°C |
| Enlèvement | Avec chaleur |
| Résistance en température | -60°C to +107°C |
| Résistance chimique | Résiste aux produits acides, alcalins et salins. Excellente résistance à l'eau. |
| rétreint | Pratiquement non mesurable |
| Stabilité dimensionnelle (FTM 14) | 0.4 mm |
| Adhésion | Peinture vernie : 13 à 22 N/25mm Aluminium anodisé: 33 N/25mm ABS : 21 N/25mm |

Remarque : ISO se réfère aux standards de l'Organisation Internationale de Standards. FTM (Méthode de Test Finat) se réfère aux méthodes de tests listées par Finat, l'Association Européenne des Fabricants d'Adhésifs

Toutes ces valeurs sont données à titre indicatif pour un film vierge non imprimé, et ne doivent pas être utilisées comme spécification.

Toute demande concernant l'établissement d'une spécification doit être faite auprès du Département Communication Graphique de 3M France.

Limites d'utilisation

Les applications suivantes ne sont pas recommandées :

Graphismes appliqués sur :

- Substrats qui n'ont pas une surface propre et lisse ou une faible cohésion de surface
- Acier inoxydable
- Substrats flexibles
- Graphismes existants devant rester intacts
- Surfaces exposées à des projections ou vapeurs d'hydrocarbures

- comme les pompes à essence, les citernes...
- Bateau sous la ligne de flottaison (nous consulter)
- Sur bateau sans utilisation de vernis de scellement et sans protection

Il est déconseillé d'utiliser un papier d'application sur surfaces 3D.

Graphismes utilisés pour le marché de l'automobile première monte :
Contacter le service 3M Automobile.

Mise en œuvre

1. Transformation

Impression numérique

Toujours bien lire et suivre les indications données par le fabricant des encres.

En impression numérique, il est nécessaire d'utiliser les bons paramètres machine fournis dans le profil 3M adapté à l'imprimante utilisée : le type d'encre, le RIP et le film. Si ce profil n'est pas disponible, effectuer une linéarisation de l'imprimante, limiter le taux d'encrage et créer le profil ICC. Le meilleur rendu colorimétrique sera donné pour un profil ICC établi sur l'imprimante avec un échantillon de film laminé avec sa protection.

Les profils ICC 3M sont disponibles sur notre site :

www.3Msolutionsgraphiques.fr

Ne jamais dépasser l'encrage maximal pour ce film.

En impression solvant (recommandé pour ce film) :

Un excès d'encre peut entraîner un changement des caractéristiques physiques du film et de sa masse adhésive, un mauvais séchage, une délamination du film de protection et une durabilité réduite du graphisme.

Toujours prévoir suffisamment de temps dans votre production pour s'assurer d'un séchage adéquat du graphisme. Un temps de 24 à 48 heures est communément conseillé pour s'assurer du séchage du graphisme avant protection. Une impression mal séchée risque de ramollir le film et le déformer. Elle peut amener les solvants de l'encre à migrer dans la masse adhésive, la rendant alors trop agressive à la pose et moins durable dans le temps.

En impression UV :

Les applications de ce film (déformations) sont incompatibles avec les caractéristiques peu flexibles des encres UV. Le film 380C imprimé en encre UV n'est par conséquent pas couvert par la garantie.

Exception : Seuls les graphismes imprimés avec les encres 3M LF-200 et protégés avec le pelliculage Scotchcal™ 8580 peuvent être appliqués dans des déformations nécessitant un étirement jusqu'à 50%.

Par principe, les encres UV peuvent craqueler quand :

- le film est étiré dans des courbes complexes, des contours profonds, ou près de rivets. L'utilisation de des encres UV limite l'étirement admissible de ce film.
- trop de chaleur est utilisé lors de l'application du graphisme. Ne pas excéder 100°C de température de surface.

Protection : Les graphismes soumis à des conditions difficiles requièrent une protection sous forme de vernis ou de pelliculage. Cette protection va toutefois modifier la brillance du graphisme.

Une protection par vernis est possible sur les encres piezo à solvants mais pas sur les encres à séchage UV. 3M préconise l'utilisation des vernis 1920DR (brillant), 1930 (mat), 1955abc (résistant aux hydrocarbures).

Le pelliculage est lui possible dans tous les cas.

Une protection par pelliculage sera plus particulièrement nécessaire sur véhicules où les graphismes sont sujets à l'abrasion, au frottement des branches et aux systèmes de lavage automatiques.

Prévoir un temps de séchage minimum de l'encrage de 24 heures à température ambiante avant application d'une protection.

Papiers de
pré-masquage ou
de pré-espacement

Ne pas utiliser de papier d'application avec ce produit.

Un papier de pré-masquage ne permet pas la pose sur déformations 3D.

Un papier de pré-espacement n'adhère pas sur le liner Comply v3.

2. Préparation du substrat

Toute surface est considérée comme contaminée et doit systématiquement être nettoyée avant la pose d'un film adhésif.

Ne pas utiliser de solvant gras tel que l'alcool à brûler.

Ce film étant à la fois très conformable et muni de la technologie Comply, il est particulièrement nécessaire de nettoyer avec précaution les surfaces déformées (en creux) afin de s'assurer que tout élément anti-adhérent a bien été éliminé.

Informations spécifiques : voir le bulletin 5.1 : *préparation de surfaces*

3. Pose

Vérifier la température du substrat qui doit impérativement être comprise entre 16°C et 25°C et une humidité inférieure à 80%.

La pose de ces films se fait en méthode sèche. Voir bulletin 5.6 pour détails.

Ce film possède un adhésif sensible à la pression qui permet au film de glisser facilement sur le substrat sans adhérer, puis d'être positionné avec une légère pression du doigt et repositionnés s'il n'est pas au bon endroit. Toutefois, cette caractéristique Controltac™ est perdue :

- quand une pression ferme est appliquée,
- quand la température d'application est supérieure à 25°C.
- si l'impression n'a pas été suffisamment séchée avant lamination.
- si le film est retiré de son protecteur (liner) d'origine et réappliqué sur celui-ci ou un autre protecteur.

Appliquer le film sur les surfaces planes à l'aide de la raclette 3M GA1 avec son manchon de protection approprié (SA2). Toujours travailler à partir du centre vers les bords de l'image pour minimiser les bulles d'air. Percer les éventuelles bulles d'air avec un perce bulles (3M 391X).

Chauffer le film avec un pistolet à air chaud jusqu'à une température d'environ 50°C pour appliquer le film dans les creux. Il est recommandé d'utiliser les roulettes spécialement développées pour l'application du film dans les déformations R380A ou R380B. Les roulettes permettent d'appliquer le film avec une pression continue, uniforme et sans friction. Voir le Bulletin d'instruction de 5.4 pour plus de détails.

Une fois le film appliqué, diriger à nouveau le pistolet à air chaud sur le graphisme pour réduire les tensions internes dans le film vinyle.

1. Réglez la source de chaleur à une température du film trop chaude au toucher (environ 90 °C)
2. Déplacer la source de chaleur lentement sur les zones de film étirées.

3. Assurez-vous qu'il ne reste aucune bulle d'air entre le support et le film en chauffant à nouveau.

4. Pour de meilleures performances, appuyez sur les zones étirées du film avec un rouleau d'application tandis que le vinyle est encore chaud. Cela permet une pleine prise de possession de l'adhésif dans le substrat et réduit le risque de relevage.

Les images multi panneaux doivent être appliquées avec un recouvrement de 3 à 10 mm. Il est nécessaire de chauffer jusqu'à 120° les recouvrements.



Si le creux devait être trop contraignant, préférer l'utilisation du film Controltac 380 non Comply.

4. Stockage

Avant transformation, le film peut être stocké jusqu'à 1 an après la date de livraison du produit par 3M.

Dans tous les cas, le film doit être posé dans les 2 ans suivant la date de livraison.

Les films doivent être stockés dans un local propre, à un taux d'humidité inférieur à 80%, à l'abri du soleil et à une température comprise entre 4°C et 38°C.

Voir le bulletin 6.5 : conditions de stockage

5. Entretien

Toujours attendre une semaine après l'application avant de nettoyer le marquage.

Utiliser le même type de produit de nettoyage que celui destiné aux surfaces peintes de haute qualité. Le produit doit être liquide, non abrasif, sans solvant trop agressif et doit avoir un pH compris entre 3 et 11 (ni trop acide, ni trop alcalin).

Le nettoyage haute pression doit respecter certaines règles :

- Pression maximale de 80 bars
- Température maximale de 25°C
- Ne pas positionner la buse à moins de 30 cm de la surface et 60 cm sur les soudures.
- Maintenir le jet perpendiculaire à la surface sans insister sur les bords.

6. Enlèvement

Ces films peuvent être enlevés à chaud sur la durée de garantie, en ne laissant que peu ou pas de résidus d'adhésif à une température minimum de 10°C (air et substrat).

Ces éventuels résidus sont enlevables avec

- le produit d'enlèvement R231,

- le nettoyant industriel 3M.

(voir tarif section Produits accessoires et bulletins d'instruction liés à ces produits).

7. Fin de vie

Les films IJ380Cv3 en fin de vie sont considérés comme des D.I.B. (Déchet Industriel Banal)

Garanties

1. Garantie standard

3M s'engage à livrer un produit de qualité, conforme aux spécifications techniques requises et à la législation en vigueur en matière de sécurité et de protection de l'environnement.

La garantie 3M d'une durée de 1 an est limitée exclusivement au remplacement du produit défectueux provenant d'un vice de fabrication ou d'un défaut de matière, à l'exclusion de toute pénalité et/ou indemnités pour préjudice matériel ou immatériel.

2. Garantie complémentaire :

Système à
Composants
Compatibles
dite « MCS »

La garantie MCS vous offre une garantie sur le graphisme fini et vous assure une tranquillité d'esprit.

Cependant, cette garantie MCS est soumise à conditions et engagements. Nous vous invitons à consulter sur notre site internet www.3MsolutionsGraphiques.fr les documents suivants :

- **Garanties / Garantie MCS™**
- **Impression numérique / « Marque imprimante » / Garantie MCS avec les imprimantes XXX**

Ces documents vous permettent de savoir si vous pouvez bénéficier de la garantie MCS et connaître le niveau de couverture qu'elle vous apporte et que vous pourrez ainsi apporter à vos clients.

Pour ce film, la garantie MCS ne s'appliquera qu'après validation du programme par 3M.

Santé et sécurité

Lors de la manipulation de produits chimiques, lire les étiquettes des contenants et les fiches signalétiques pour la santé, la sécurité et les informations environnementales.

Se référer aux Bulletins Produits, Bulletins d'Instructions et Fiches de Données de Sécurité des produits chimiques 3M préconisés dans ce bulletin.

Vous pouvez obtenir les Fiches de Données de Sécurité sur Internet : www.quickfds.fr. En cas d'urgence, contacter le Service de Toxicologie de 3M France au **01.30.31.76.41**

Autres bulletins 3M utiles

| Nom du bulletin | Sujet |
|-----------------|--|
| F1.1 | Définitions des termes utilisés dans les bulletins |
| 5.1 | Préparation de surface |
| 5.42 | Application sur bateau |
| 5.5 | Application méthode à sec |
| 6.5 | Stockage, maintenance et retrait |

Note importante

Les informations contenues dans les bulletins produits et bulletins d'instructions sont sujettes à changement. L'acheteur reconnaît être en possession des bulletins les plus récents et de l'ensemble des précautions d'emploi relatives aux produits vendus.

3M ne saurait être responsable des conditions de préconisation et de mise en œuvre des produits qui, sauf demande expresse, ne lui incombent pas.

3M France recommande en conséquence à l'acheteur, avant de mettre un produit en œuvre, de s'assurer qu'il convient exactement à l'emploi envisagé, en procédant, au besoin, à des essais préliminaires. Les conditions de garantie de nos produits sont régies par nos Conditions Générales de Vente et la législation en vigueur.

Mise à jour du bulletin

Assistance technique

- Ajout de l'application bateau

Pour toute information spécifique sur les produits du Département Communication Graphique,

- connectez-vous au site : www.3msolutionsgraphiques.fr
- ou contacter le Service technique au 01.30.40.26.82
- ou adressez un courriel à : bpanetta1@mmm.com
- ou écrire à : 3M France
Centre Technique Clients
Av Boulé - BP 28
95250 Beauchamp