

# Controltac™ 160C

## Film enlevable avec performance Comply™

**Utilisable en Impression Sérigraphie et Jet d'Encre Piezo**

---

### Description

Le film Controltac™ Série 160C avec performance Comply™ est le même produit que notre film standard série 160.

Le film Controltac™ Série 160C possède la nouvelle technologie Comply pour de facilité et une meilleure application.

Le film Controltac™ Série 160C est un film durable, enlevable, résistant à l'abrasion pour la production de :

- Graphismes sur bus
- Décors pour flottes de véhicules ou véhicules commerciaux
- Enseignes ou graphismes en intérieur ou extérieur
- Décorations des points de vente
- Graphismes sur distributeurs automatiques

Ces films sont prévus pour des applications sur surfaces planes avec ou sans rivets. Les films série 160C avec performance Comply™ ne peuvent être utilisés si les marquages risquent d'être en contact avec des produits pétroliers. Ces films ont un excellent pouvoir couvrant grâce à leur adhésif pigmenté gris.

### Caractéristiques spéciales

La performance Comply™ est basée sur la technologie de microréplication. Les films avec technologie Comply™ ont des canaux dans l'adhésif qui permettent l'évacuation facile de l'air. Cette caractéristique permet une pose rapide, facile et sans bulles.

Se référer au Bulletin d'Instruction 5.31 pour plus de détails.

### Avantages

- Nouvelle performance Comply™ pour application facile et de haute qualité
- Sérigraphiable
- Imprimable avec les imprimantes jet d'encre piezo à solvants
- Jusqu'à 5 ans de garantie
- Recommandé pour de grands graphismes, intérieurs ou extérieurs
- Simple à positionner lors de l'application
- Pour surfaces planes avec ou sans rivets

- Adhésif enlevable avec chaleur aucun produit chimique n'est nécessaire

### Limitations d'utilisation

Nous ne garantissons pas en général d'autres applications que celles mentionnées dans cette fiche. En cas de doute ou d'application spécifique, contacter notre service technique.

### Les applications suivantes ne sont pas garanties :

#### Graphismes appliqués sur :

- Acier inoxydable
- Films non 3M (voir chapitre "Enlèvement")
- Supports n'ayant pas une surface propre et lisse
- Surfaces complexes (3D) ou très irrégulières ou rugueuses

#### Enlèvement des graphismes sur les surfaces suivantes :

- Peintures ayant une mauvaise adhésion sur le support ou une mauvaise cohésion
- Graphismes déjà appliqués devant rester après l'enlèvement du Controltac™ 160C. En effet, lors de l'enlèvement, le premier film risque d'être endommagé.
- Applications extérieures horizontales

#### Graphismes sujets à :

- Etre en contact avec des produits pétroliers comme les pompes à essence, les citernes

#### Graphismes utilisés pour le marché de l'automobile :

- Contacter le service 3M Automobile
- Note : Les films ne doivent pas être appliqués sur des zones où cela peut réduire l'utilisation des issues de secours vitrées des autobus.

### Gamme de produits

160C-30            Blanc

## Produits compatibles

- Encre de sérigraphie 3M Scotchcal™ Série 1900 (opaques et transparentes)
- Encre de sérigraphie 3M Scotchcal™ Série 9700UV
- Encres Jet d'encre piezo 3M séries 1500
- Film de protection 8519 et 8520
- Vernis de sérigraphie 3M Scotchcal™ Série 1955abc
- Papiers d'application recommandés par 3M : SCPS-55, SCPM-3, SCPM-44x

## Caractéristiques

Propriété	Description
Couleur film	Vinyle blanc opaque mat
Epaisseur film	0.1 mm
Film + adhésif	0.11 à 0.13 mm
Type d'adhésif	Positionnable Activable par pression avec performance Comply
Couleur de l'adhésif	gris
Liner	Haute performance : 150g/m <sup>2</sup>
Surface d'application	Plane avec ou sans rivets
Supports d'application	Verre, métal, surfaces peintes, plastiques rigides
Température d'application	4°C à 38°C Air et support
Enlèvement	Jusqu'à 5 ans avec chaleur

## Durabilité garantie

Lorsqu'ils sont appliqués conformément aux recommandations 3M, ces films donnent les performances définies ci-après. Les tests de durabilité sont fondés sur les résultats d'expériences réalisées à travers l'Europe. Toutefois, la performance réelle dépendra de la sélection et de la préparation du support, des conditions d'exposition et de l'entretien des marquages.

## Durabilité garantie (années)

Conditions d'impression	Europe Nord centrale	Europe méditerranéenne	Moyen orient Afrique nord
Non sérigraphié	5	4	3
Encres 1900	5	4	3
Encres 9700 UV	5	4	3
Encres 1500	5	4	3

1. La garantie s'applique aux films appliqués verticalement à 90° (+ ou - 10°). Si les films sont appliqués autrement qu'à la verticale, la durabilité sera sensiblement moins importante. Les applications non verticales doivent être testées et approuvées par le client. 3M ne garantit pas les applications non verticales.
2. Les garanties de durabilité des films Controltac™ série 160C avec performance Comply™ pour véhicules commerciaux définies dans cette fiche ne peuvent s'appliquer aux véhicules personnels ou au marché de la construction automobile auxquels s'appliquent les spécifications des constructeurs.
3. Les graphismes protégés par un vernis mat Scotchcal™ 1930 ou 9730 sont garantis 3 ans au maximum.
4. Pour obtenir les durabilités ci-dessus, les encres doivent être vernies avec les vernis suivants :
  - Encres série 1900 et Jet d'encre piezo series 1500 : vernis brillant 1920 DR ou vernis mat 1930
  - Encres série 9700UV : vernis brillant 9720 ou vernis mat 9730
  - Vernis brillant 2 composants Scotchcal 1955abc

## Fabrication

Cette fiche ne contient pas d'informations détaillées sur les procédures d'impression, de transformation et d'application de ce produit. Les Bulletins d'instructions appropriés peuvent être obtenus auprès du Département Communication Graphique.

## Utilisation des imprimantes jet d'encre piezo


### encres

- Toujours bien lire et suivre les instructions d'utilisation du fabricant des encres.
- Encre maximum

Ne jamais dépasser l'encrage maximum recommandé pour ce type de film. Un excès d'encre peut entraîner un changement des caractéristiques physiques du film, un mauvais séchage, une délamination du film de protection, et/ou une durabilité réduite du graphisme.

Encrage Maximum	Imprimante
270%	Vutek UltraVu 150/2360/3360
300%	Vutek UltraVu 3000/3300 and 5000/5300
300%	SCITEX Pressjet-W™
300%	OCE Arizona 180

## Séchage

 <b>Attention</b>
Toujours prévoir suffisamment de temps dans votre production pour s'assurer un séchage adéquate du graphisme. Un film mal séché risque de se ramollir et de se déformer, et l'adhésif peut devenir trop agressif. Ceci peut causer des difficultés lors du pelliculage, de l'enroulement de l'image, de la pose du film.

## Découpe

Toujours suivre les instructions du fabricant pour une meilleure sécurité quand vous utilisez du matériel de découpe. Les moyens de découpe recommandés sont :

- découpe manuelle
- massicot
- sémi-découpe à chaud
- découpe à fond à chaud et à froid
- découpe assistée par ordinateur

## Prémasquage / pré-espacement

En général, il n'est pas nécessaire de prémasquer les films 160C. Néanmoins, un papier de pré-espacement doit être utilisé si pour un graphisme beaucoup de liner est exposé.

- Utiliser un papier de pré-espacement si beaucoup de liner est exposé
- Utiliser un papier de prémasquage si peu de liner est exposé

Conditions	Papier d'application 3M recommandé
<i>Non sérigraphié</i> Prémasquage Pré-espacement	SCPS-100 SCPS-55
<i>Sérigraphié avec les encres 1900</i> Prémasquage Pré-espacement	SCPS-100 SCPS-55
<i>Imprimé avec les encres piezo 1500 :</i> Prémasquage	SCPM-44X
<i>Sérigraphié avec les encres 9700UV</i> Prémasquage • quadri • aplat Pré-espacement	SCPM-44X SCPS-100 SCPS-55
<i>Sérigraphié avec vernis 1955 ABC</i> • Prémasquage • Pré-espacement	SCPS-100 SCPS-55

## Maintenance et nettoyage

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).

## Enlevabilité

Les films Controltac™ série 160C avec performance Comply™ sont garantis enlevables jusqu'à 5 ans à l'aide seulement de chaleur.

Aucun autre outil ou produit chimique n'est nécessaire. La plupart des graphismes peuvent être enlevés sans ou avec peu de résidus d'adhésif sur le support.

La facilité d'enlèvement dépend de nombreux facteurs, tels que :

- Le type et l'état du support
- Les encres de sérigraphie : quantité et type
- L'âge et les conditions d'exposition du graphisme

Se référer au Bulletin d'Instruction 6.5 pour de détails.

Pour les applications non verticales la garantie d'enlèvement est de 50% de la durée d'une application verticale.

Concernant les bus, une fiche d'inspection préalable à la pose devra être remplie par la société de pose et signée par le client final. Se référer au complément technique spécifique *AppBus* disponible auprès du service technique 3M.

## Propriétés physiques et chimiques

Toutes ces valeurs sont données à titre indicatif et ne doivent pas être utilisées pour établir une spécification. Toute demande concernant l'établissement d'une spécification doit être faite auprès du Département Communication Graphique de 3M France.

Les données suivantes sont valables pour le film non imprimé :

### Propriétés physiques

Résistance à l'étirement (ISO 1184, 1983)	2.3kg/cm à 23°C (min.)
Stabilité dimensionnelle (FTM 14)	0.8 mm
Tenue en température	-34°C à +93°C
Résistance à l'impact inverse	8.1m/kg, pas de craquelures à -29°C ou à 23°C

### Adhésion (FTM 1) : 24h après application

Support	Unité métrique (N/25mm)
Aluminium décapé	11
Aluminium anodisé	11
Acier inoxydable	7
Chrome	9
Panneaux prépeints Fruehauf	9
ABS	9

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

### Durée de Stockage

La durée stockage du film est de 2 ans et il doit être appliqué dans les 2 ans qui suivent la réception, s'il n'a pas été transformé. Les films transformés doivent être appliqués dans l'année qui suit la transformation et au maximum 2 ans après réception du film.

## Documents techniques complémentaires

Ci-après les documents techniques susceptibles de vous intéresser :

Sujet	Fiche technique	Bulletin instruction
Conception des emblèmes		2.1
Encres série 1900	1900	3.11 - 3.12
Encres série 9700 UV	9700	3.4 - 3.13
Pré-espacement /prémasquage		4.3
Application		5.31
Stockage, entretien et enlèvement		6.5
Application sur Bus		AppBus

## Garantie

Les produits fabriqués par 3M sont garantis contre tout vice de fabrication et/ou défaut de matière. La garantie octroyée par 3M France est limitée exclusivement à la réparation ou 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 indemnité pour préjudice matériel ou immatériel. Ladite garantie est sans préjudice des dispositions relatives à la garantie légale.

## Assistance Technique

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

3M (Suisse) SA  
Image Graphics  
Eggstrasse 93, Case postale  
8803 Rüslikon  
Tél. 044 / 724 91 61 - Fax. 044/724 91 90