

# Scotchcal™ 7725-300

## Films aspect verre gravé ou dépoli

### Description

Films vinyles coulés translucides conçus pour la décoration de vitrines

#### Avantages

- Durables
- Dimensionnellement stables
- Couleur uniforme en lumière réfléchie comme en lumière transmise
- Aspect scintillant des aspects gravés grâce à des paillettes chromées incrustées dans le film (150/cm<sup>2</sup> min)
- Application intérieure ou extérieure

### Produits concernés

7725-314	Verre dépoli ou sablé
7725-323	Verre gravé rose
7725-324	Verre gravé blanc
7725-326	Verre gravé menthe
7725-327	Verre gravé bleu
7725-331	Verre gravé or

### Durabilité

L'espérance de vie du produit utilisé dans des conditions standards est communément estimée à 15 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

Caractéristique	Description
Film	Vinyle coulé 50µm pour le film sablé 90µm pour le film gravé
Epaisseur du film + adhésif (ISO 4593)	80µm à 120µm
Liner	Transparent synthétique
Adhésif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensible à la pression</li> <li>• Transparent</li> </ul>
Substrats d'application	Acrylique, polycarbonate, verre, fibre de verre, PMMA, ABS, surfaces peintes, aluminium
Température d'application (air ambiant et substrat)	10° à 38 °C

Contrainte à la rupture (ISO 1184-1983) Gravé Dépoli	22N/25mm à 23°C 15N/25mm à 23°C
Résistance à la température	-29°C à +80°C
Résistance chimique	- Résistance aux solutions acides, basiques et salines - Excellente résistance à l'eau
Stabilité dimensionnelle (FTM14)	<0.3mm

Adhésions :  
Selon FTM1

Support	Unités métriques (N/25mm)
Acrylique, verre	17

**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

Ce film n'est pas recommandé pour les graphismes appliqués sur :

- Acier inoxydable
- Surfaces ondulées ou très irrégulières, ou comportant des éléments tels que gros rivets ou têtes de boulons.
- Substrats qui n'ont pas une surface propre et lisse, ou une faible cohésion entre peinture et support.
- Surfaces tridimensionnelles
- Applications horizontales extérieures
- Application entre deux épaisseurs de verre
- Thermoformage
- Des surfaces exposées à des projections ou vapeurs d'hydrocarbures.

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

Contactez le service 3M Automobile.

**Précaution** : Il est nécessaire d'utiliser un même rouleau de film ou le même numéro de lot pour la réalisation d'un panneau ou d'un logo en plusieurs morceaux afin de s'assurer d'un assortiment identique de couleurs.

## Mise en œuvre

### 1. Transformation

Découpe assistée  
par ordinateur

Un réglage de la tête de découpe sera nécessaire. Nous recommandons aux utilisateurs d'effectuer leurs propres tests d'évaluation, les limites pouvant varier suivant les équipements.

Les facteurs suivants peuvent influencer sur la qualité et la capacité de découpe:

1. Lame de découpe bien aiguisée (avec une lame émoussée, le bord du film découpé a un aspect en dents de scie)
2. Pression de la lame :
  - 2.1 La pression idéale est obtenue quand le liner est légèrement marqué par la découpe
  - 2.2 Si la pression n'est pas assez forte, le film et l'adhésif ne seront pas complètement découpés
  - 2.3 Si la pression est trop forte, le liner est découpé et la lame traîne (ce qui accélère l'usure de celle-ci). Cela provoque une découpe du film en dents de scie.
3. La température et le degré d'humidité ne sont pas très importants mais il est déconseillé de travailler à très haute ou très basse température, ou avec des variations brutales de température ou d'humidité.
4. Il est recommandé de stocker le film dans le même environnement que le lieu de découpe.

#### Echenillage :

Il est recommandé d'écheniller le film juste après sa découpe si cela est possible, ceci afin de minimiser les risques de fluage de l'adhésif 24 heures ou plus après la découpe.

Découpe et semi-  
découpe au filet  
coupant

La semi-découpe à froid est optimisée grâce à son papier protecteur fin et dur (moins de pression de découpe et plus longue durabilité des lames).

#### **1. Découpe pleine chair**

Il est recommandé d'utiliser des lames biseautées verticales. Le biseau vertical doit faire face au graphisme et non pas à la partie qui sera échenillée. Les biseaux taillés ne sont pas recommandés car ils risquent de déchirer le film. Ce risque est accentué si l'on découpe plusieurs épaisseurs en même temps.

*Remarque :* Les rubans de caoutchouc appliqués sur le bois ne doivent pas dépasser la lame de plus de 0,5 mm.

#### **2. Semi-découpe à froid**

Pour découper le film Scotchcal 3630, il faut utiliser des lames en acier. Il est recommandé d'utiliser une feuille de métal comme support pendant la semi-découpe.

*Remarque :* Les rubans de caoutchouc placés à côté de la lame ne doivent pas la dépasser de plus de 0,5 mm.

#### **3. Semi-découpe à chaud**

On peut utiliser des lames gravées en zinc ou en magnésium pour découper le film Scotchcal 3630.

## Impression sérigraphie

Voir le bulletin d'instruction pour l'impression avec les encres série 1900  
Toujours bien lire et suivre les indications données par le fabricant des encres.

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.

Papiers de pré-masquage ou de pré-espacement

(voir aussi bulletin 4.3)

pré-espacement	Pré-masquage
SCPS-2	SCPS-2

### 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 comme l'alcool à brûler.

Informations spécifiques : voir le bulletin 5.1 : préparation de surfaces

### 3. Pose

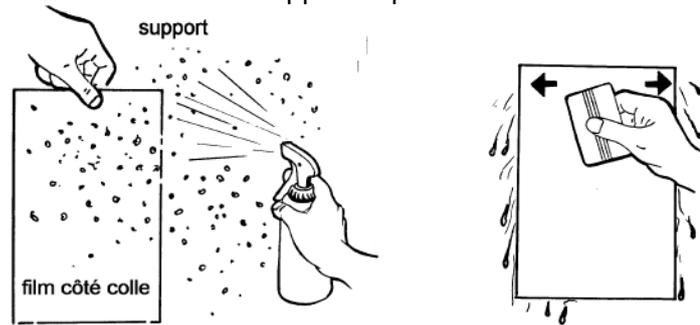
La pose de ce film peut se faire avec la méthode sèche (sauf 7725-314) mais cette méthode demande une grande habileté du poseur.

La méthode humide est la plus courante.

- Nettoyer le verre avec les produits de nettoyage efficaces et adaptés tels que le « surface preparation » 3M ou 3M 08984 pour éliminer les éléments anti adhérents sont souvent présent sur les surfaces vitrées, Imbiber un chiffon propre et sec de nettoyant et mouillez la surface. Pendant que la surface est encore mouillée, essuyer soigneusement avec un chiffon propre et sec, pour retirer la contamination. Changer fréquemment de chiffon afin d'obtenir un bon nettoyage. Ne pas laisser évaporer le produit avant l'essuyage sinon il n'y aurait aucun effet de nettoyage.
- Lire les recommandations de sécurité du produit.

- La température du substrat doit impérativement être comprise entre 10°C et 38°C et une humidité inférieure à 80%.
- Utiliser un agent mouillant neutre ( PH 7) ne contenant pas d'enzymes, ni de colorants ou additifs, type Mini Mir. Mélanger cet agent mouillant en proportion de 3 à 5% (l'été) ou de 1 à 3% (l'hiver) pour 1 litre d'eau non calcaire si possible, dans un brumisateuseur.
- L'hiver, préférer le positionnement avec une charnière haute avant de retirer le papier protecteur
- Retirer le papier protecteur à 180° en maintenant le film à l'envers, puis brumiser toute la surface de colle.

- Brumiser la vitre support et positionner l'emblème.



- Chasser l'eau fermement avec la raclette PA1 en commençant au centre dans la partie haute de l'emblème et descendre en chevauchant les coups de raclette..
- Renforcer l'adhésion par des passes de raclette PA1 sur tout le pourtour de l'emblème.
- Après séchage de quelques minutes retirer doucement le papier d'application à 180°

Attention : après application, le liner transparent posé au sol peut être glissant et dangereux.

#### 4. Stockage

- Le film doit être appliqué dans les 2 ans qui suivent la date de livraison du produit par 3M.

- Après transformation, le film doit être utilisé au maximum dans l'année qui suit, tout en respectant les 2 ans ci-dessus mentionnés.

- Les films doivent être stockés dans un local propre et sec, 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).

Ne pas insister sur les marquages

#### 5. Enlèvement

Ces films ont un adhésif **permanent** et sont donc difficiles à enlever. L'utilisation d'un grattoir (scraper) facilitera la dépose du film.

Les résidus d'adhésif sont enlevables avec le produit d'enlèvement R231, la solution de nettoyage SG100 ou avec le nettoyeur industriel 3M

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

#### 6. Fin de vie

Ces films, 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 direct ou indirect, matériel ou immatériel, consécutif ou non.

### 2. Garantie 3M

Pour ce produit, 3M propose un niveau supérieur de garantie sous la seule condition du respect des conseils d'utilisation du produit, dispensés dans ce bulletin produit et dans les bulletins produits et d'instructions des autres produits 3M associés, nécessaires à la fabrication du graphisme fini.

Outre le défaut de matière de la garantie standard, garantie couvre la perte d'adhésion, les défauts de découpe.

Les durées de garantie pour ce produit sont données par le tableau ci-après :

Aspect	Durée de garantie extérieure	Durée de garantie intérieure
Gravé	4 ans	12 ans
Dépoli	4 ans	12 ans



*Les durées de garantie mentionnées dans le tableau ci-avant, sont données pour une application extérieure verticale en France métropolitaine. Pour toute autre application ou zone géographique, consultez nous.*

En cas de défaut avéré, 3M s'engage à remplacer la matière 3M défectueuse, à l'exclusion de toute pénalité et/ou indemnités pour préjudice direct ou indirect, matériel ou immatériel, consécutif ou non.

**Cependant, cette garantie MCS est soumise à conditions et engagements. Nous vous invitons à nous consulter pour plus d'informations.**

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.

## 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](http://www.quickfds.fr). En cas d'urgence, contacter le Service de Toxicologie de 3M France au **01.30.31.76.41**

## Bulletins d'instructions utiles

Nom du bulletin	Sujet
F1.1	Définitions des termes utilisés dans les bulletins
4.3	Films de pré-masquage et de pré-espacement
5.1	Préparation de surface
5.7	Application méthode humide
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

Les raisons du changement de version sont :

- Mise en format sur une colonne, plus facile à lire en format informatique.
- Mise en place d'une nouvelle charte graphique sur les bulletins 3M.

## Assistance technique

Pour toute information spécifique sur les produits du Département Marchés de l'Architecture,

- connectez-vous au site : [www.3m.fr/Construction](http://www.3m.fr/Construction)
- ou contacter le Service technique au 01.30.40.26.76
- ou adressez un courriel à : [bpanetta1@mmm.com](mailto:bpanetta1@mmm.com)
- ou écrire à :  
3M France  
Centre Technique Clients  
Av Boulé - BP 28  
95250 Beauchamp