



Films de Traitement de la lumière

Film à Effet 3M™ Dual-Color 3635-200

Description

Le film 3M™ Dual-Color 3635-200 fait partie de la gamme des produits de traitement de la lumière. Deux composants de ce film unique permettent un excellent rendu de couleur et de luminosité, de jour comme de nuit : La structure de la perforation ainsi que le traitement de la lumière du film adhésif Dual Color ont fait l'objet d'un dépôt de brevet.

Utiliser ce film pour créer des effets spéciaux, d'une couleur de jour (non éclairée) et d'une couleur différente de nuit (rétro-éclairé). Ce résultat est obtenu lorsque l'image en couleur de fond rayonne à travers les perforations du film. A la distance d'observation normale des images grand format, l'observateur ne verra que peu ou pas de perforations. Quoi qu'il en soit, les couleurs et les options de construction utilisées auront un impact direct sur la perception des perforations.

Le film 3635-200 est disponible en noir ou blanc ou toute autre couleur spéciale demandée par un client. Contacter 3M pour plus de détails. Il est destiné à être utilisé avec le film translucide 3M™ Scotchcal™ 3630. Le film blanc peut aussi être sérigraphié avec les encres de sérigraphie 3M et ainsi augmenter encore vos possibilités.

Plusieurs options de construction et les effets qui en découlent sont illustrés un peu plus loin dans ce bulletin.

Applications et utilisations.

Le film 3M™ Dual Color 3635-200 a été spécialement conçu pour créer des lettres boîtiers, panneaux et décors durables et permanents. Toute autre application ne saurait être couverte par la garantie 3M SCC, à moins que 3M ne donne son autorisation écrite préalable.

- Application en première ou seconde surface sur des lettres boîtier et des faces de caissons en acrylique, polycarbonate ou PETG
- Application en première surface sur les toiles 3M™ Panaflex™ 945GPS .

Limitations

Nous ne garantissons normalement pas d'autres applications que celles mentionnées. Merci de contacter 3M en cas de doute.

En particulier, nous ne garantissons pas les applications suivantes :

- Toute application sur surfaces non verticales
- Application en seconde surface sur la toile 3M™ Panaflex™ 945GPS
- Utilisation sur une surface sur laquelle toute obstruction de vue présenterait un danger
- Thermoformage

Produits compatibles

- Toile 3M™ Panaflex™ 945GPS
- Films translucides 3M™ Scotchcal™ séries 3630
- Films diffusants 3M™ 3635-30 et 3635-70
- Film amplificateur de lumière 3M 3635-100
- Encres de sérigraphie 3M™ Séries 1900
- Encres de sérigraphie 3M™ Séries 9700UV
- Acrylique plat, polycarbonate*, PETG (glycol-modified polyethylene terephthalate)

* Le film 3635-200 adhère particulièrement sur les supports en polycarbonate solaire. Cependant, certains lots de polycarbonate peuvent diminuer l'adhésion de ce film. Pour toute question concernant ce type d'application, veuillez consulter le Service Technique 3M Communication Graphique.

Le polycarbonate peut nécessiter un passage en étuve avant toute application pour accélérer le dégazage. Se référer aux instructions des fabricants.

Caractéristiques

Propriétés	Description
Couleur	Film 3635-210: film perforé blanc – surface mate Film 3635-222: film perforé noir – surface mate
Epaisseur	Vinyle seul sans adhésif : 140µm avec adhésif : 152 à 165 µm
Adhésif	Sensible à la pression
Couleur de l'adhésif	Film 3635-210: blanc Film 3635-222: transparent
Température minimum d'application	16°C
Liner	Papier kraft blanc
Surfaces d'application	Plates, sans rivets
Support d'application	Acrylique, polycarbonate, PETG , Toile Panaflex 945GPS

Performance et durabilité

Lorsqu'il est appliqué conformément aux recommandations 3M, le film Scotchcal 3635-200 donne les performances définies ci-après ; les tests de durabilité sont fondés sur des résultats d'expériences faites aux Etats-Unis et en Europe.

Les performances réelles dépendent de :

- La compatibilité du film et de l'encre, la formulation de l'encre, et les méthodes de séchage de l'encre
- Le choix et la préparation du support
- Méthodes d'application
- Conditions d'exposition
- Méthodes de nettoyage

Garantie

Film	Exposition Verticale ou inclinaison 10° maxi
3635-200 (couleur spéciale)	5 ans*
3635-210	5 ans*
3635-222	5 ans*

* Garanties en zone Europe

Pour les autres pays, contacter 3M

Fabrication

Ce bulletin ne contient pas les détails d'impression, de fabrication et d'application. Se référer au paragraphe Documentation Technique Complémentaire.

Sérigraphie

En raison des perforations dans le film 3635-200, il sera nécessaire d'insérer périodiquement du papier (macules) pour éviter l'obstruction de l'écran pendant la sérigraphie.

Thermoformage

Le thermoformage du dual-color film 3635-200 n'est ni recommandé ni garanti.

Film amplificateur de lumière LEF 3635-100

Le film amplificateur de lumière peut être utilisé pour border les lettres boîtiers afin d'augmenter la luminance de l'enseigne. Consulter la documentation technique correspondante pour de plus amples informations.

Options de construction

Les options de construction fournies ici donnent les principes de base pour créer des lettres boîtiers et des enseignes efficaces. Vous pouvez aller au-delà en essayant ce qui suit, et en y ajoutant vos propres idées. En voici quelques-unes :

- Intervertir la position du film translucide et du film diffuseur.
- Sérigraphier une image sur le film 3635-210. L'image est visible de jour mais avec l'utilisation d'un film occultant 3635-20 ou -22 et une couche supplémentaire de film translucide, vous obtiendrez un panneau tout à fait différent la nuit lorsqu'il est rétro-éclairé.
- Remplacer certaines zones de film 3M translucide par des lettres prédécoupées de film 3635-200. Mettre alors une autre couleur derrière le film dual-color.

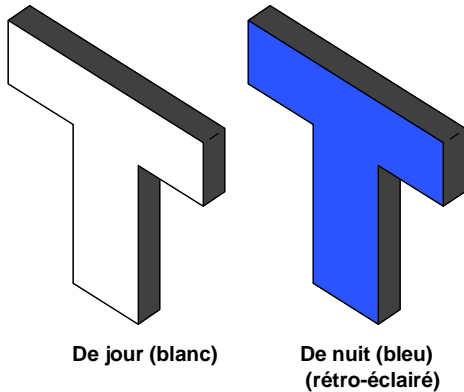
Illustration des options de construction

Construction – Exemple 1 avec film blanc

Cette construction produit la meilleure densité de couleur, en utilisant le film blanc ou votre couleur spécifique.

Nota: Si vous ne lisez pas ceci en couleur, l'exemple de nuit montre les lettres boîtiers dans un bleu vif, ce qui a été obtenu en utilisant du film série 3630 bleu.

Effet

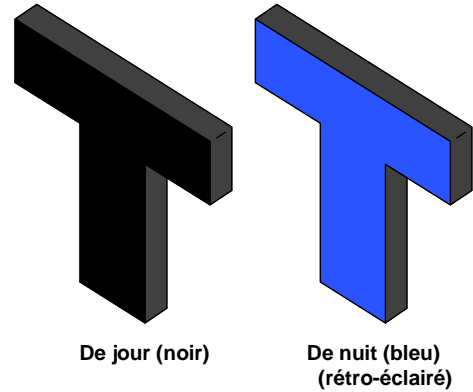


Construction - Exemple 2 avec film noir

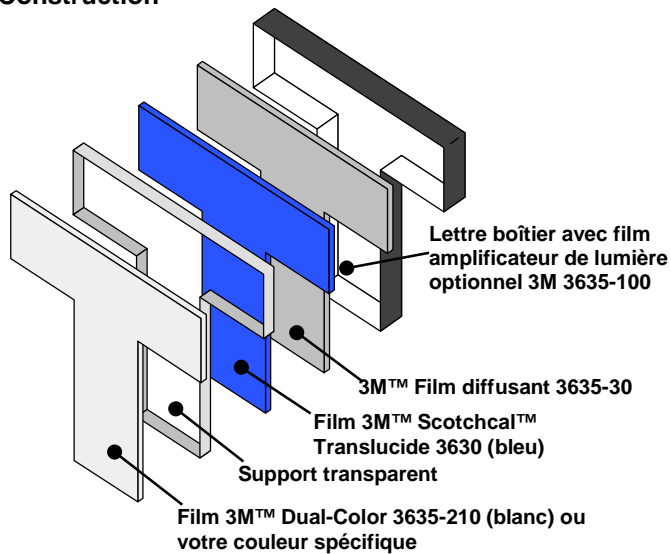
Ceci est la même construction que l'exemple 1, si ce n'est qu'il a été utilisé du film noir ou votre couleur spécifique.

Nota: Si vous ne lisez pas ceci en couleur, l'exemple de nuit montre les lettres boîtiers dans un bleu vif, ce qui a été obtenu en utilisant du film série 3630 bleu.

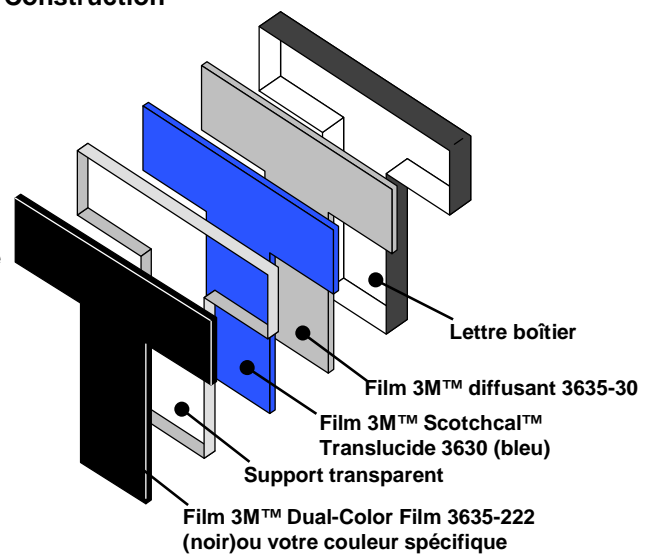
Effet



Construction



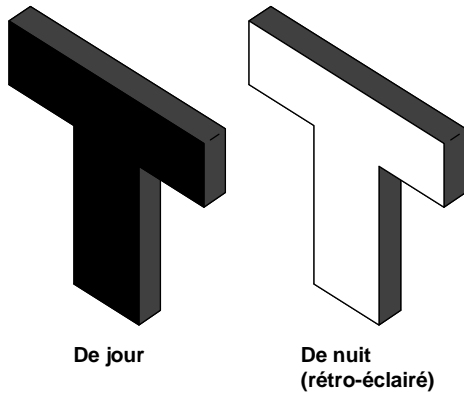
Construction



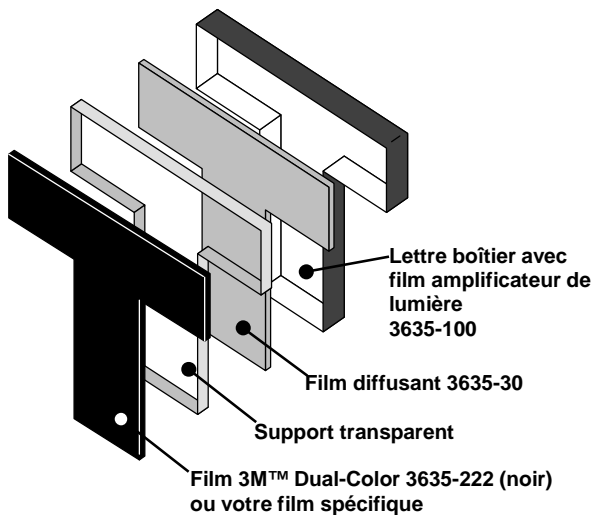
Construction – Exemple 3 – pas de couleur

Ceci est la solution la plus simple pour les lettres boîtiers qui apparaîtront noires le jour et en blanc lumineux la nuit.

Effet



Construction

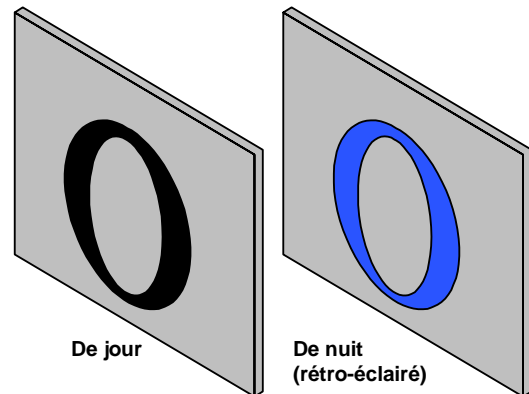


Construction – Exemple 4 – support flexible

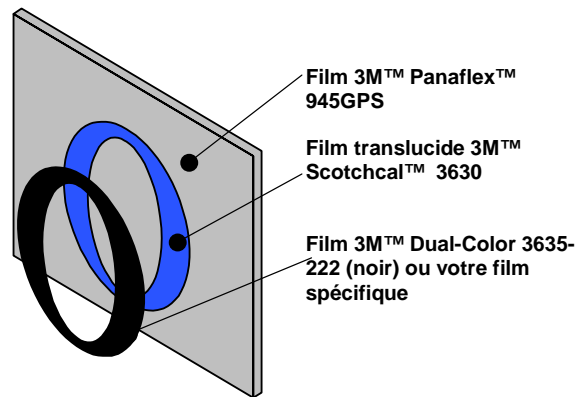
Cette solution utilise le film 3M™ Panaflex™ 945GPS comme support. Le film peut seulement être appliqué sur le recto du support.

Nota: Si vous ne lisez pas ceci en couleur, l'exemple de nuit montre les lettres boîtiers dans un bleu vif, ce qui a été obtenu en utilisant du film série 3630

Effet



Construction



Durée de vie, envoi et stockage

- Le film, non transformé, peut être stocké pendant une période de 2 ans à partir de la date de réception du produit. S'il est transformé, le film doit être utilisé dans l'année qui suit la transformation sans excéder un total de deux ans
- Le film doit être stocké dans un endroit propre, dans son emballage d'origine, à l'abri de la lumière directe du soleil et à une température inférieure à 38°C.
- Pour le transport, rouler le graphisme autour d'un mandrin de 15 cm de diamètre au moins, film vers l'extérieur. Ceci évite les plissures et la délamination du liner.

Caractéristiques physiques

Ces valeurs sont données pour les films 3635-210 ou 3635-222 non transformés. Elles ne doivent pas être utilisées pour établir une spécification.

Propriétés	Unité métrique
Epaisseur (film et adhésif)	152 à 165 µm
Contrainte à la rupture (minimum)	0.9 kg/cm à 23°C
Tenue en température	-60° to +107°C
Stabilité dimensionnelle	0.4 mm

Adhésion

L'adhésion au panneau en acrylique et à la surface du Panaflex 945GPS est de 0.5 kg/cm.

Résistance chimique

- Résiste aux acides et bases faibles et produits salins
- Excellente résistance à l'eau.

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.

Documentations techniques complémentaires

Ci-après, les documents techniques susceptibles de vous intéresser :

Sujet	Bulletin No.
Fiches techniques	
Film 3M™ Panaflex™ 945GPS	945
Film translucide 3M™ Scotchcal™ 3630	3630
Films Effets spéciaux - Films occultants 3635-20B, 3625-22B - Films diffusants 3635-30, 3635-70 - Film 3M™ 3635-91	3635
Film 3M™ amplificateur de lumière 3635-100	3635-100
Encre sérigraphique 3M™ 1900	1900
Encre sérigraphique 9700UV	9700
Bulletins d'instruction	
Conception des emblèmes	2.1
Encres série 1900	3.11 - 3.12
Encres série 9700 UV	3.4
Refente et découpe	4.1
Préespacement/prémasquage	4.3
Préparation de surface	5.1
Application	5.7-5.8-5.9
Stockage, entretien et enlèvement	6.5

Assistance Technique

Pour toute information spécifique sur les produits du Département Communication Graphique, contacter le Service technique au 01.30.40.26.76 ou écrire à :

3M France - EUROTECH
Service Technique
Av Boulé - BP 28
95250 Beauchamp
Télécopie : 01.30.40.29.74