



Revêtement rétro réfléchissant AEGP (Engineer Grade Prismatique Amélioré) Série 7930

Généralités

Le revêtement Engineer Grade Prismatique Amélioré (AEGP) série 7930 est un revêtement rétro réfléchissant microprismatique durable non-métallisé, destiné à la réalisation de panneaux et équipements de signalisation routière exposés verticalement.

Le film AEGP série 7930 peut aisément être identifié grâce à son marquage de surface.

Lorsque le film AEGP série 7930 est appliqué sur le substrat d'un panneau convenablement préparé, il offre une excellente réflectivité et durabilité à long terme.

Il est disponible en rouleaux, dans les couleurs suivantes :

Film	Couleur
AEGP 7930	Blanc
AEGP 7931	Jaune
AEGP 7932	Rouge
AEGP 7935	Bleu
AEGP 7937	Vert
AEGP 7939	Marron

Propriétés

Les caractéristiques photométriques

Les valeurs indiquées dans le tableau 1 ci-après représentent les valeurs minimum du coefficient de rétro réflexion des films AEGP série 7930 à l'état neuf, exprimées en Cd/lux/m², et mesurées selon le CIE 54,2 utilisant l'illuminant standard A. Le film AEGP série 7930 est conforme à la norme Française XP P 98.502

Géométrie de mesures	α	0.2°			0.33°			2°		
	$\beta_1(\beta_2=0)$	+5°	+30°	+40°	+5°	+30°	+40°	+5°	+30°	+40°
Couleurs	Blanc	70	30	10	50	24	9	5	2.5	1.5
	Jaune	50	22	7	35	16	6	3	1.5	1
	Rouge	14.5	6	2	10	4	1.8	1	0.5	0.5
	Vert	9	3.5	1.5	7	3	1.2	0.5	0.3	0.2
	Marron	1	0.3	-	0.6	0.2	-	-	-	-

Tableau 1

Les angularités ci-dessus sont définies dans le système goniométrique coplanaire défini par la CIE.

Les caractéristiques colorimétriques

Les coordonnées chromatiques et facteurs de luminance initiaux indiqués dans le tableau 2 sont conformes à la norme XP P 98.502

Couleur	1		2		3		4		Facteur de luminance β
	x	y	x	y	x	y	x	y	
Blanc	0,305	0,315	0,335	0,345	0,325	0,355	0,295	0,325	$\geq 0,35$
Jaune	0,494	0,505	0,470	0,480	0,493	0,457	0,522	0,477	$\geq 0,27$
Rouge	0,735	0,265	0,700	0,250	0,610	0,340	0,660	0,340	$\geq 0,05$
Bleu	0,130	0,086	0,160	0,086	0,160	0,120	0,130	0,120	$\geq 0,01$
Vert	0,110	0,415	0,150	0,415	0,150	0,455	0,110	0,455	$\geq 0,04$
Marron	0,455	0,397	0,523	0,429	0,479	0,373	0,558	0,394	$0,09 \geq \beta \geq 0,03$

Tableau 2 : Chrominance et facteur de luminance

Couleurs imprimées

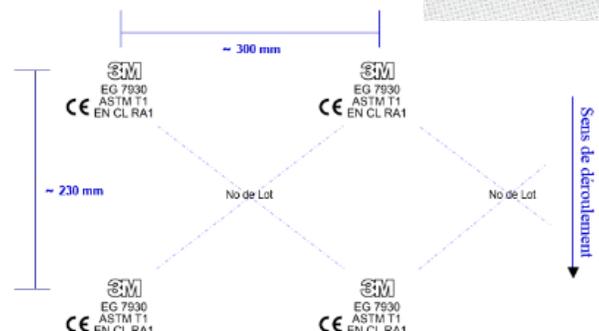
Lorsque le film blanc AEGP 7930 ou le film jaune AEGP 7931 est imprimé selon les recommandations 3M, le coefficient de rétro réflexion, la chromacité et le facteur de luminance obtenus sont conformes aux valeurs prévues dans la norme NF P 98.502

Symboles d'identification

Le revêtement rétro réfléchissant AEGP de la série 7930 comporte une surface tramée et des marques d'identification qui le différencient des autres films prismatiques.



Un marquage est appliqué de manière indélébile et intégralement visible sur le film. Il représente, le logo 3M, une marque de qualité, la classe, et le numéro de lot du cylindre de fabrication, gravé dans le film. Celui-ci est modifié environ tous les 3 mois. Il diffère du numéro de lot de fabrication qui est inscrit dans le mandrin et sur le carton d'emballage.



Orientation

L'efficacité des micro-rélecteurs prismatiques pour renvoyer la lumière n'est pas égale à tous les angles de pose. Pour conserver les grands angles d'entrée de ce film, celui-ci doit être appliqué à 0° ou 90°, sur le subjectile du panneau.

Application

Le film AEGP doit être conditionné à une température minimale de 18°C avant l'étape d'application du film. Cette température doit être respectée dans toute l'épaisseur du rouleau de film ou de la pile de découpes avant de débiter l'application (limiter les piles à 50 feuilles).

Le film doit être appliqué sur des substrats correctement préparés avec des lamineurs mécanisés type HSRA ou SRA.

Si l'application est effectuée manuellement, appliquer une forte pression avec une roulette caoutchoutée ou équivalent pour obtenir une adhésion initiale maximale. Passer la roulette en chevauchant les passages et en appuyant fermement. Repasser la roulette en insistant sur les bords.

Raccords

Lorsque plusieurs pièces du film AEGP doivent être appliquées sur un même panneau, il est recommandé d'effectuer un raccord en bord à bord sans recouvrement en laissant un écart de 1,5mm +/- 0,5mm entre les deux parties de film. Cet écart empêche un éventuel décollement à la jointure dû à la dilatation du film lors d'une exposition à des températures et humidités extrêmes.

Substrats

Pour la fabrication des panneaux routiers, il est recommandé d'utiliser de l'aluminium correctement préparé (voir bulletin BI 1.7 - préparation de surface).

Les utilisateurs sont invités à effectuer tous les essais préparatoires possibles s'ils souhaitent utiliser d'autres supports.

Avant application du film, le substrat doit être préalablement conditionné pour assurer une température de surface supérieure à 15°C.

Une fois le substrat recouvert du film AEGP, il doit être emballé avec précaution, et les faces des panneaux soigneusement protégées, en évitant le contact entre les faces de deux panneaux adjacents. Les utilisateurs sont priés d'évaluer avec attention le type de substrat à utiliser pour assurer une adhésion optimale et une bonne durabilité des panneaux.

Le film AEGP série 7930 est conçu pour être appliqué sur support plat.

Tout défaut observé sur un panneau qui serait dû à un choix de substrat ou à une préparation de surface inapproprié, n'est pas de la responsabilité de 3M.

Transformation du film

Consulter les bulletins d'instructions 3M pour les recommandations d'utilisation de ce film lors des différentes phases de réalisation des décors.

Produits compatibles

Applications en impression numérique

- Encre pour jet d'encre Piézo 3M™ série 8800UV
- Encre pour jet d'encre Piézo 3M™ série 8900UV
- Film transparent de protection satiné 1140

Décor en découpe

- Film 3M™ Scotchcal™ 100-12
- Film 3M™ ECOF 1170
- Sélection de films d'applications : AT 3M™

Remarques générales de performance

La performance et la durabilité du film rétroréfléchissant prismatique 3M™ AEGP série 7930 dépendra d'un certain nombre de facteurs, y compris (mais pas limité à):

- Sélection, préparation et température du substrat
- Procédures d'application
- Zone géographique
- Exposition et conditions atmosphériques (neige ou gel par exemple)
- Bonne combinaison de film, encre et film de protection
- Formulation d'encre
- Méthodes utilisées pour le séchage de l'encre
- Méthodes de nettoyage et de maintenance

Garantie

Le film rétroréfléchissant prismatique 3M™ AEGP série 7930, vendu par la société 3M pour la fabrication de panneaux de signalisation et de dispositifs de contrôle de la circulation, est garanti sur une période de 7 ans à date d'application (la définition de la période est soumise aux termes des conditions générales de vente) d'être exempt de défaut matière et de fabrication, sous réserve des dispositions suivantes:

Le film AEGP série 7930 doit être transformé et appliqué sur une surface verticale $\pm 10^\circ$, conformément à toutes nos procédures d'application et de fabrication fournies dans nos bulletins techniques, bulletins d'instruction et notes techniques (qui peuvent être remises sur demande), y compris l'usage exclusif de composants 3M compatibles pour la réalisation du décor, le film de protection et les équipements d'application recommandés.

Références littéraires

- Bulletins d'Instructions :
 - Préparation de surface BI 1.7
 - Application sur substrat BI 1.9
 - Découpe BI 1.10
 - Stockage BI 1.11
 - Impression numérique
- Bulletins produits :
 - Encres série 8800 UV BP 8800UV
 - Encres série 8900 UV BP 8900UV

Notice importante pour l'acheteur

Toutes les déclarations, informations techniques et recommandations sont fondées sur des essais que nous estimons fiables, mais l'exactitude ou l'exhaustivité de celles-ci ne sont pas garanties. Avant toute utilisation, l'utilisateur doit vérifier l'aptitude du produit à répondre à son utilisation prévue, l'utilisateur assumant tous les risques et toute la responsabilité à cet égard. Toutes les questions de garantie et de responsabilité relatives à ce produit sont régies nos conditions générales de vente, sous réserve le cas échéant du droit en vigueur.

Aucune déclaration ou recommandation qui n'est pas contenue dans le présent document ne pourront être prises en compte, à moins qu'elles ne soient statuées dans un accord signé par les personnels autorisés du vendeur et de l'utilisateur.

*Nous recommandons à nos utilisateurs, avant de mettre notre produit en œuvre, de s'assurer qu'il convient exactement à l'emploi envisagé.
Les conditions de garantie de ce produit sont régies par nos conditions de vente, les usages et la législation en vigueur.*

Conformité à la signalisation routière

Le respect des recommandations contenues dans ce bulletin permet d'obtenir la conformité aux critères de la certification Ascquer (définies dans XP P 98 502).

La certification est obtenue avec :

- les films seuls,
- l'utilisation de la série d'encres numérique 8800 UV ou la série d'encres numérique 8900 UV, protégée par le film satiné 1140.

Consulter le Département Signalisation du Trafic pour obtenir la liste détaillée des systèmes certifiés.

