

# 3M HIF série 3300

## Revêtement rétro réfléchissant Haute Intensité Prismatique Flexible avec adhésif PSA

Bulletin Technique

Octobre 2016

Annule et remplace toutes les versions antérieures

### Hygiène et sécurité

En cas d'utilisation de produits chimiques lors de la transformation ou l'entretien de ce film, bien lire toutes les informations contenues dans les fiches de données de sécurité (FDS) et/ou les étiquettes des produits utilisés, notamment celles concernant les dangers pour la santé, les précautions d'emploi et de premiers soins.

### Généralités

Le revêtement rétro réfléchissant Haute Intensité Prismatique Flexible de la Série 3300 est destiné aux équipements de signalisation routière, rigides ou déformables, tels que barrières de chantier, balises, délinéateurs, etc.

Le revêtement 3M™ HIF Série 3300 est conçu pour une utilisation sur matériau résistant aux conditions atmosphériques extérieures, ayant une surface propre, lisse, relativement non poreuse, et préparée selon les préconisations de 3M.

Le revêtement 3M™ HIF Série 3300 possède une excellente résistance aux impacts, il est constituée de micro-prismes déposées sur un film support flexible enduit d'un adhésif sensible à la pression. Ce revêtement possède une réflectivité supérieure à la norme NF P 98502 pour la classe T2.

### Propriétés

#### Caractéristiques photométriques

Les valeurs indiquées dans le tableau 1 ci-après représentent les valeurs minimales du coefficient de rétro réflexion initial du film blanc lorsqu'il est mesuré selon les critères de la CIE 54.2 en utilisant un illuminant A.

Ces valeurs sont conformes aux tableaux 4 et 6 de la norme NF P 98502, et sont exprimées en Cd/lux/m<sup>2</sup>.

Tableau 1

Géométries de mesure		Couleurs	
$\alpha$ : angle d'observation	$\beta_2$ : angle d'entrée ( $\beta_1=0$ )	3310 Blanc	3311 Jaune
0.33°	+ 5°	180	120
	+ 30°	100	70
	+ 40°	95	60

Le revêtement doit être orienté avec un angle  $\epsilon=0^\circ$  ou  $\epsilon=90^\circ$  pour respecter ces valeurs.

$\epsilon=0^\circ$  est le sens de déroulement du rouleau (voir paragraphe « symbole d'identification »).

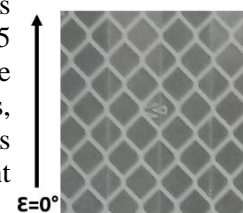
#### Caractéristiques colorimétriques

Les coordonnées chromatiques et facteur de luminance initiaux sont conformes au tableau 7 de la norme NF 98502 pour la classe T2 :

Couleur	Illuminant D65, Géométrie 45/0°				Facteur de luminance	
	1	2	3	4		
3310 Blanc	x	0,305	0,335	0,325	0,295	$\beta \geq 0,27$
	y	0,315	0,345	0,355	0,325	
3311 Jaune	x	0,494	0,470	0,513	0,545	$\beta \geq 0,16$
	y	0,505	0,480	0,437	0,454	

#### Symbole d'identification

Ce revêtement est reconnaissable visuellement grâce à des bandes parallèles espacées d'environ 9,5 mm, et des alvéoles en forme d'hexagones non réguliers, visibles à la surface du film. Les bandes parallèles déterminent l'orientation du film à  $0^\circ$



#### Procédure recommandée d'application

Le film HIF Série 3300 peut être appliqué en utilisant une roulette d'application ou à la main. La température du film et du substrat doit être supérieure à 15 degrés Celsius. Si le film est appliqué à la main, celui-ci devra être appliqué avec une pression ferme en utilisant une raclette plastique ou une roulette en caoutchouc. Pour

les substrats pour lesquels l'utilisation n'a pas été approuvée, certains commentaires peuvent être faits concernant leur utilisation. Les plastiques, y compris les stratifiés contenant de la fibre de verre, varient dans leur type, leur composition et leur fabrication, de sorte que leur utilisation en tant que surface d'application nécessite une évaluation minutieuse des conditions d'utilisation réelle. Certains plastiques se fragilisent sous exposition aux UV, et peuvent contenir des constituants qui peuvent migrer, contaminer l'adhésif, causer un changement de coloration, et ainsi nuire à la performance du film. De même, certaines matières plastiques peuvent être affectées par des constituants de l'adhésif du film qui peuvent migrer dans le substrat.

La notice d'information n°1.7 peut fournir un plus ample aperçu des applications sur substrats plastiques. **Note:** Il est important d'éviter l'étirement du film lors de son application. Ce film possède une capacité d'allongement suffisante pour lui permettre de supporter les variations dimensionnelles de la plupart des plastiques.

Toutefois, si celui-ci est étiré lors de l'application, sa capacité à absorber les variations dimensionnelles sera considérablement réduite et il peut en résulter des fissurations du film.

## Performances

La durabilité du film 3M™ HIF série 3300 dépendra de nombreux facteurs, y compris, mais sans s'y limiter, la sélection du substrat et sa préparation, le respect des procédures d'application recommandées, la zone géographique, les conditions d'exposition et de maintenance. L'utilisateur doit déterminer la pertinence de ce matériel sur tout substrat ou matériel spécifique.

Une application sur un support mal préparé, trop rugueux, sur des surfaces non résistantes à l'humidité, ou ayant subi une exposition sévère ou inhabituelle, peuvent réduire la durée de vie d'une telle application. L'acheteur devra effectuer les tests appropriés pour s'assurer des performances du film rétro réfléchissant sur chacun des supports ou substrats. Pour les substrats plastiques, le test devra inclure les recommandations du fabricant de plastique en ce qui concerne son utilisation en tant que dispositif de contrôle du trafic en plastique déformable.

## Produits compatibles

Le revêtement rétro réfléchissant Haute Intensité Flexible série 3300 n'est pas conçu pour être appliqué sur des substrats en acier inoxydable.

Le revêtement rétro réfléchissant HIF série 3300 peut être recouvert avec le film de découpe noir 3M SC 100-12.

Le revêtement rétro réfléchissant HIF série 3300 peut être imprimé en sérigraphie avec la série d'encre 990. Voir le bulletin technique de l'encre 990.

**Important :** Les faces sérigraphiées doivent être suffisamment ventilées dès le remplissage des claies ou introduites immédiatement dans un tunnel de séchage à convoyeur. Si les impressions ne sont pas ventilées correctement, les solvants peuvent endommager la surface du film. Voir le bulletin d'instruction sur la sérigraphie des encres série 990 pour plus de détails.

## Bulletins d'instructions

BI Préparation de surface  
BI Sérigraphie des encres 3M  
BI Découpe  
BI Stockage et entretien

## Documentation et support

Se référer aux fiches techniques et bulletins techniques 3M.

Pour toute information spécifique sur les produits du Département Signalisation du Trafic, contacter votre commercial local ou le



Ou écrire à : 3M France - CTC  
Service Technique TSS  
Av Boulé - BP 28  
95250 Beauchamp

*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.*

## 3M France

### Signalisation du Trafic

Boulevard de l'Oise, 95006 Cergy Pontoise Cedex

Téléphone : 01 30 31 65 07 – Télécopieur : 01 30 31 60 38

SAS au capital de 10 572 672 euros –542 078 555 RCS Pontoise, APE 246 C