Stamark™

Plots rétro-réfléchissants Série 290 PSA

Avec Adhésif Sensible à la Pression



Fiche Technique Octobre 2008

Description

Ce dossier d'information contient les procédures de préparation et d'application sur chaussée du plot rétro-réfléchissant Série 290 avec adhésif sensible à la pression. Les utilisateurs du plot 3M™ PSA Série 290 doivent être entièrement informés des exigences d'applications avant la mise en place du produit. Pour les situations qui ne seraient pas abordées dans ce dossier, il est de la responsabilité de l'applicateur de prendre contact avec le représentant des ventes 3M approprié ou encore le représentant du service technique de marquage au sol. Pour une application correcte ainsi qu'une bonne performance, les instructions contenues dans ce dossier doivent impérativement être suivies.

Classification

Selon la classification performances de rétro-réflexion selon la norme EN1463-1:1998, les plots 3M™ Série 290 sont de la **Classe PRP1 Type 2.**

Caractéristiques

- Les plots 3M™ PSA Série 290 sont applicables sur la plupart des revêtements routiers avec utilisation d'un adhésif sensible à la pression (PSA) intégré au plot.
- Rétro-réflexion de nuit par temps sec et par temps de pluie
- Grande résistance aux impacts et à l'abrasion (passages de roues)
- Couleurs (teinte dans la masse) :
  - Simple face : blanc
  - Bi-face : blanc
  - Simple face : vert
  - Bi-face : vert

Performances optiques

Colorimétrie

Les couleurs rétro-réfléchies des plots 3M™ PSA Série 290 sont incluses dans les aires chromatiques définies dans le tableau 1.
Les mesures ont été réalisées selon la Publication CIE n° 15.2 utilisant l'illuminant CIE standard A avec des angles d'entrées $\beta V=0°$, $\beta H=5°$ et un angle d'observation $\alpha=0,3°$. Les fonctions colorimétriques et les méthodes de calcul sont en accord avec les normes ISO/CIE 10526 et ISO/CIE 10527 de 1991.

Tableau 1 – Coordonnées chromatiques de la lumière réfléchie

Couleur	Point	X	Y
Blanc	1	0,39	0,41
	2	0,44	0,44
	3	0,5	0,44
	4	0,5	0,39
	5	0,42	0,37
Vert	1	0,03	0,385
	2	0,228	0,351
	3	0,321	0,493
	4	0,302	0,692

Rétro-réflexion

Le tableau 2 présente les valeurs minimales du coefficient d'intensité lumineuse **R** (cf. Publication CIE n° 17.4) des plots 3M™ PSA Série 290.
Ces valeurs ont été définies selon la Publication CIE n° 54.2 utilisant l'illuminant CIE standard A.

Tableau 2 – Coefficient d'intensité lumineuse R

Couleur	Angle d'entrée	Angle d'observation	R min (mcd/lux)
Blanc	± 15°	2,0°	2,5
	± 10°	1,0°	25
	± 5°	0,3°	220
Vert	± 15°	2,0°	0,5
	± 10°	1,0°	5
	± 5°	0,3°	44

Application

- **Chaussées neuves**

Les plots 3M™ PSA Série 290 peuvent être appliqués sur chaussées neuves, immédiatement après le compactage final. Une attention particulière doit être portée sur les revêtements non-stabilisés. L'enfoncement doit se limiter à l'épaisseur de l'adhésif.

- **Chaussées usagées**

Les plots 3M™ PSA Série 290 peuvent être appliqués sur les chaussées plus anciennes selon l'état du revêtement. Les plots ne doivent pas être posés sur une chaussée qui montrerait des signes de détérioration, de fissure, ou de faible cohésion.

- **Etat général de la chaussée**

La chaussée doit être propre et sèche. Aucune précipitation dans les 24 heures précédant l'application.
Enlever toutes traces de salissures et poussières de la chaussée.
Ne pas appliquer sur un ancien marquage. Toute contamination telle que particules d'asphalte, agrégats et tout ce qui est non solidaire de la chaussée, doit être éliminée ou enlevée.

Attention : *La remontée de l'humidité résiduelle de la chaussée dans les heures qui suivent l'application peut provoquer une neutralisation de l'adhésif, et ainsi fragiliser l'adhésion du plot.*

Les recommandations suivantes s'appliquent à toutes les applications de plots PSA 3M :

- **Températures**

Température de l'air :
Minimum de 5°C et plus.
Température de la chaussée :
Minimum 5°C et plus.
Température de l'air la nuit:
Minimum 5 ° C la nuit précédant l'application.

NE PAS appliquer les plots 3M™ PSA Série 290 dans les situations suivantes:

• Sur les joints (de dilatation, de raccordement) et fissures de la chaussée.
• Sur une chaussée extrêmement rugueuse, sale ou détériorée.

Méthode d'application

Note: Les méthodes suivantes sont applicables pour des chaussées standards en bon état et dans de bonnes conditions.

1. Nettoyer la surface de la chaussée à l'endroit souhaité pour la pose du marqueur. Elle peut être nettoyée au moyen d'un balai pour enlever toutes les saletés à l'endroit de l'application.
La surface de la route DOIT être sèche.

2. Réaliser un pré-marquage, si nécessaire.

3. Prendre le plot à la main, décoller le protecteur siliconé puis poser le plot sur la chaussée.



4. Appuyer sur le plot avec votre chaussure.



Attention : *Cette partie est très importante pour la bonne tenue du plot PSA 3M.*

5. Rouler sur le plot avec le pneu d'un véhicule roulant à une vitesse de 5-6 km/h par heure. Faire attention à ne pas faire bouger ou tourner les pneus de la voiture sur le plot. Faire un va-et-vient sur le plot.



6. Dès que le plot a été damé avec le pneu d'un véhicule, la route peut être ouverte à la circulation.

Performances générales

Le bon suivi des recommandations fournies dans cette fiche technique augmentera la durée de vie des plots 3M™ PSA Série 290.
Bien que la rétro-réflexion puisse être réduite par l'usure, le dessus du plot est enduit d'un matériel résistant à l'abrasion qui permet une rétro-réflexion optimale dans des conditions de trafic standard.

Préparation de Surface au P50

Il est recommandé d'appliquer les plots 3M™ PSA Série 290 avec le préparateur de surface si au moins une des conditions suivantes est remplie:
1. Menace imminente de pluie lors de l'application des plots.
2. Chaussée rugueuse ou ancienne.
Suivre les instructions décrites dans la Fiche Technique du Préparateur de Surface Série P50.

Santé et sécurité

Avant toute utilisation, consulter les précautions d'emploi qui sont indiquées dans les fiches de données de sécurité des composés organiques volatiles contenus dans les produits chimiques utilisés. Consulter les autorités et les règlementations locales afin de s'assurer qu'il n'existe pas de restriction quant à l'utilisation des produits cités. Vous pouvez vous procurer la fiche de données de sécurité correspondante sur le site internet http://3m.quickfds.com

3M

Signalisation du Trafic
Boulevard de l'Oise
95006 Cergy-Pontoise Cedex
Téléphone : 01 30 31 65 03
Télécopieur : 01 30 31 60 38