

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Avery Dennison® V-4000 E Retro-Reflective Films *Approuvé en vertu du Règlement ECE104 Classe E*

Publié le : 06/2019
rév. 4

Introduction

Le film V-4000 E Retro-Reflective d'Avery Dennison® est conçu pour les applications concernant les camions et les remorques en Europe. La solution idéale pour les situations qui nécessitent une visibilité de jour et de nuit. Le film V-4000 E présente un filigrane certifiant son homologation ECE104 - Classe E. (Numéro d'approbation 104R – 000005).

Description

Film frontal : Film vinyle coulé rétro-réfléchissant à haute brillance
Adhésif : Acrylique transparent, sensible à la pression, permanent (version Perm)
ou acrylique enlevable à long terme (version LTR)
Papier dorsal : 90# StaFlat
ou 90# StaFlat avec la technologie Easy Apply™ RS

Caractéristiques

- ECE104 - approbation classe D/E
- Impression numérique exceptionnelle avec toutes les technologies d'impression (V-4000 blanc uniquement)
- Excellents résultats d'impression sur des presses de sérigraphie
- Répond aux niveaux de réflectivité ASTM® D4956, Type 1,
- Vinyle réfléchissant coulé flexible
- Haute stabilité des dimensions
- Option de mise à la teinte
- Possibilité de découpe
- La propriété brevetée unique Easy Apply™ RS permet d'éviter la formation de plis et de bulles pendant la pose elle permet également de déplacer et repositionner le film facilement.
- Excellente enlevabilité à long terme (version LTR)

Couleurs

Le film rétro-réfléchissant V-4000 E d'Avery Dennison® est disponible dans les couleurs standards suivantes : en blanc, jaune, rouge, orange, bleu et noir, avec l'option également de réaliser une mise à la teinte des couleurs.

Valeurs de réflectivité

Le film V-4000 E offre une réflectivité maximale tout en répondant aux niveaux de réflectivité établis par la Réglementation ECE104.

Couleur	Blanc	Jaune	Rouge	Bleu	Orange	Noir
Coefficient de rétro réflexion*	49,4	36,5	8,9	3,8	15,7	9,2
Références	V-4000-101E	V-4000-235E	V 4000-440E	V-4000-688E	V-4000-360E	V-4000-190E

* Cd/Lx/m² à un angle d'entrée de 5° et un angle d'observation de 0,2°.

Transformation

Les films réfléchissants V-4000 E d'Avery Dennison® peuvent être imprimés par sérigraphie et transformés en utilisant une vaste variété de techniques de transformation, notamment la découpe avec règle d'acier, la découpe thermique, la découpe à plat ou la découpe sur rouleau. Bonnes propriétés de découpe pour la version Perm; découpe possible avec la version LTR. Pour le film V-4000 E avec Easy Apply™ RS nous recommandons un transport à plat du matériau converti. Le film V-4000 blanc peut également être imprimé avec des imprimantes à jet d'encre (encres latex, à base de solvant doux/d'éco-solvant ou UV). Testez toujours le film V-4000 E avant l'utilisation, pour vous assurer que le film est adapté à l'utilisation. Il est recommandé de protéger les films imprimés de manière numérique avec une lamination (voir le Bulletin Technique 5.3).

Pose

Pose sur les surfaces plates et aux courbes modérées avec ou sans rivets. Non recommandé pour l'acier inoxydable non peint. La méthode de pose humide n'est pas recommandée. L'utilisation d'une méthode de pose humide annule la garantie standard.

Propriétés physiques

Caractéristiques	Méthode de test ¹	Résultats	
		V-4000 E Permanent	V-4000 E EARS/LTR
Épaisseur, film frontal + adhésif		179 µm	237 µm
Stabilité dimensionnelle	1000 heures. AtlasTwin Weatherometer, EH	max. 0,8 mm	max. 0,8 mm
Durée de vie	Conservé à 23°C/50% HR	1 an	1 an
Durabilité à l'extérieur ²	Exposition verticale uniquement	7 ans	7 ans
Adhérence 15 min.	ASTM D3330, PSTC 101		
	Aluminium	680 N/m	376 N/m
	Acier inoxydable	600 N/m	270 N/m
	Aluminium peint	495 N/m	179 N/m

Gamme de températures

Température de pose Température de service	Rouleau applicateur	Minimum +10° C de -40° C à + 80° C	Minimum +10° C De -40° C à + 80° C
---	---------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Propriétés chimiques

Résistance aux solvants

Lorsqu'il est correctement traité et posé, le film résiste à la plupart des solvants courants. Lors de tests effectués conformément à la norme LS-300C, section 3.6.2, après immersion dans les solvants suivants pendant le laps de temps précisé, le film ne montre aucune détérioration.

Kérosène et térébenthine : 10 minutes, toluène, xylène et alcool méthylique : 1 minute.

Cohérence des couleurs

En raison de la nature du matériau rétro-réfléchissant, les graphiques composés de plusieurs morceaux de film peuvent donner la perception d'un décalage de couleur en fonction de l'angle de vue et de la source de lumière. Ceci n'est pas considéré comme un défaut du matériau. Pour minimiser cet effet, découpez des lettres dans un morceau de matériau continu ou utilisez des matériaux provenant de parties adjacentes du rouleau. Il est également conseillé de procéder à un très léger chevauchement du film rétro réfléchissant (5 mm) voire à ne pas faire de chevauchement du film du tout, afin de conserver un angle de vue uniforme.

NOTE : Les matériaux doivent être correctement séchés avant tout autre traitement, par exemple la lamination, le emissage ou la pose. Les solvants résiduels pourraient changer les caractéristiques spécifiques des produits.

Pour un bon résultat d'impression et de transformation, nous recommandons de laisser les rouleaux s'acclimater dans la salle d'impression/laminage pendant au moins 24h avant l'impression ou la transformation. Un écart trop important dans la température ou de l'humidité entre le matériau et les conditions de la salle peut provoquer des problèmes de pose à plat et/ou d'imprimabilité.

Généralement, des conditions de stockage constantes idéales pour les matériaux sont les suivantes : 20°C (+/-2°C) /50% HR (+/- 5%), sans écarts climatiques trop intenses soutiendra un processus d'impression/transformation plus robuste et stable. Pour en savoir plus, veuillez vous reporter au BT 1.01.

Important

Les informations concernant les caractéristiques physiques et chimiques s'appuient sur des tests dont nous reconnaissons la fiabilité. Les valeurs indiquées ci-dessus ne sont que des valeurs types qui ne doivent pas être utilisées dans des spécifications. Elles ne sont données qu'à titre d'information et ne constituent en aucune façon une garantie. Avant d'utiliser ce matériau, l'acheteur devra déterminer par lui-même s'il est adapté pour l'utilisation envisagée. Toutes les informations techniques sont susceptibles d'être modifiées. En cas d'ambiguïté ou de différence entre l'anglais et les versions de ces conditions traduites en langues étrangères, la version anglaise prévaut.

Garantie

Les matériaux d'Avery Dennison® subissent des contrôles de qualité rigoureux au cours de leur fabrication et sont garantis pièce et main-d'œuvre contre toute défectuosité. Tout matériau dont nous constatons le caractère défectueux au moment de la vente sera remplacé gratuitement. Notre responsabilité globale envers l'acheteur ne pourra en aucun cas excéder le prix d'achat des matériaux défectueux. Aucun vendeur, représentant, ni agent n'est autorisé à donner une garantie, une assurance, ou à faire une déclaration contraire à ce qui précède.

Tous les matériaux Avery Dennison® sont sujets aux conditions ci-dessus, lesquelles font partie de nos conditions générales de vente, dont nous pouvons remettre un exemplaire sur demande.

1) Méthodes de test

Vous pourrez trouver davantage d'informations concernant nos méthodes de test sur notre site Internet.

2) Durabilité

La durabilité est basée sur les conditions d'exposition moyennes européennes. La durée de vie réelle du matériau dépend de la préparation du support, des conditions d'exposition et de la maintenance du marquage. Par exemple, on peut s'attendre à une dégradation des performances en extérieur lorsque la signalisation est exposée vers le sud, installée dans des régions où la température est fréquemment élevée comme dans les pays d'Europe du Sud, ou dans des régions polluées ou encore en haute altitude.