

Avery Dennison® V-4000 E Premium Reflective

StaFlat permanent ou Easy Apply RS

PUBLICATION : NOV 2020

Aperçu

Le film rétro réfléchissant Avery Dennison® V-4000 E est un vinyle réfléchissant coulé souple avec une haute stabilité des dimensions. Il est conçu pour les applications pour camions et remorques en Europe. La solution idéale pour les situations qui nécessitent une visibilité de jour et de nuit. Les produits de la V-4000 E Series sont livrés avec LTR Easy Apply™ RS ou un adhésif permanent.

Le film V-4000 E est livré avec un filigrane certifiant son homologation ECE104 - Classe E. (Numéro d'approbation 104R – 000005). Cette série répond également aux niveaux de réflectivité ASTM D4956®, Type 1.

Disponibilité

Series/Couleur	Durabilité* (ans)
V-4000-101-R Blanc	7
V-4000-190-R Noir	7
V-4000-250-R Jaune	7
V-4000-650-R Bleu	7
V-4000-450-R Rouge	7
V-4000-350-R Orange	7

*Exposition verticale, non imprimé uniquement. Imprimé - à l'extérieur jusqu'à 5 ans

Caractéristiques

- La réflectivité du film permet une visibilité nocturne de l'image
- Fini hautement brillant
- Se conforme bien aux rivets pour les applications de flottes de véhicules
- Support dorsal avec stabilité des dimensions pour une transformation facile
- Imprimable numériquement (blanc uniquement)

Performance

Australie	ECE 104 Classe D/E	Italie	ECE 104 Classe D/E
Belgique	ECE 104 Classe D/E	Pays-Bas	ECE 104 Classe D/E
Europe	ECE 104 Classe D/E	Amérique du Nord	NFPA 1901
Allemagne	ECE 104 Classe D/E	Espagne	ECE 104 Classe D/E
France	ECE 104 Classe D/E	Afrique du Sud	ECE 104 Classe D/E

Avery Dennison recommande à l'utilisateur d'obtenir les exigences en vigueur auprès de son agence locale pour garantir la conformité du produit.

Caractéristiques

Structure	Film rétro réfléchissant en vinyle à microbilles avec un adhésif acrylique transparent permanent ou un adhésif acrylique enlevable à long terme (LTR) protégé avec n°90 Staflat ou n°90 Easy Apply™ RS.
Épaisseur normale du film (matériau frontal + adhésif)	PERM : 7,1 mil (179 µm) LTR : 9,3 mil (237 µm)
Durée de stockage	1 an depuis la date d'achat lorsque le produit est stocké à 23°C, 50% ± 5% H.R.
Température minimale de pose :	10°C plane et plane avec rivets
Température de service	De -40° à 80°C) (plage raisonnable de températures auxquelles on pourrait s'attendre dans des conditions environnementales normales).

Tableau A - Rétro réflectivité

Les valeurs typiques pour les coefficients de rétro réflexion (RA) pour la série V-4000 sont présentées dans le Tableau A. Ces valeurs sont enregistrées à une orientation de 0°.

Coefficient minimum de rétroreflexion (R_A) cd/lx/m²

Angle d'observation	Angle d'entrée	Blanc	Jaune	Rouge	Bleu	Orange	Noir
0,2°	5°	49,4	36,5	8,9	3,8	15,7	9,2

Tableau B - Autres tests

Test	Exigence	V-4000 E Permanent	V-4000 E EZRS/LTR
Stabilité des dimensions	1 000 heures AtlasTwin Arc Weatherometer, EH	max. 0,8 mm	max. 0,8 mm
Résistance chimique LS300C section 3.6.2 Immersion dans le kérosène et la térébenthine pendant 10 minutes Toluène, le xylène ou l'alcool méthylique, pendant 1 minute	Pas de détérioration	Réussi	Réussi
Adhérence 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

Surfaces de pose

- Plane
- Plane avec des rivets
- Rivets et ondulations
- Courbes modérées
- Le V4000 E avec adhésif PERM n'est pas recommandé pour la pose sur de l'acier inoxydable non peint.
- Le V4000 E avec adhésif/LTR est approuvé pour une utilisation sur l'acier inoxydable

Application

- Graphiques sur les autobus
- Véhicules
- Flotte de véhicules
- Graphiques intérieurs
- Point de vente / Foire commerciale
- Signalisation extérieure
- Zébrage
- Autocollants pour les chemins de fer

Transformation

- Découpe thermique*
- Découpe à plat*
- Découpe avec règle en acier*
- Découpe sur rouleau*
- Il est recommandé de transporter à plat le matériau transformé à base du film V-4000 E avec Easy Apply™ RS.
- Le film V-4000 E Blanc peut également être imprimé avec jet d'encre (encres latex, à base de solvant doux/d'éco-solvant ou UV).

*Bon sur la version PERM version LTR

Substrats

La pose du film Avery Dennison V-4000 E est limitée aux surfaces planes 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.



Bulletins d'instructions

Veuillez consulter les bulletins d'instructions qui détaillent la manipulation, le stockage et la transformation appropriés des films rétro réfléchissants, des revêtements, des encres et des rubans de pose Avery Dennison. Les bulletins pédagogiques se trouvent dans la section Outils client de notre [site Web](#).

Garantie

GARANTIE

Les matériaux de la marque 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 de marque 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.

CONDITIONS

Cette garantie ne sera effective que si toutes les conditions suivantes sont remplies : La fabrication et/ou la pose doivent avoir lieu dans un délai d'un (1) an à compter de la date d'achat. La défaillance doit résulter uniquement d'un défaut de fabrication ou d'une détérioration du produit due à des causes naturelles au titre de la garantie de performance. Sans limiter la généralité de ce qui précède, il n'y a aucune garantie pour la défaillance du revêtement due à une fabrication du dispositif de signalisation, un stockage, une manipulation, une pose ou un entretien inappropriés, une défaillance du substrat du dispositif de signalisation, un acte de vandalisme ou un méfait. Une légère décoloration, des craquelures, un farinage, un soulèvement des bords ou une légère réduction de la brillance ou de la réflectivité ne nuisent pas sensiblement à l'apparence et ne constituent pas une rupture de garantie. Avery Dennison a publié des bulletins d'instructions concernant le stockage, la manipulation et le nettoyage du produit, les substrats approuvés et les procédures de pose (collectivement, les « Procédures »). Le produit doit avoir été traité et posé sur un matériau vierge et propre conformément aux procédures, car tel peut être modifié de temps à autre. Avery Dennison se réserve le droit de rejeter toute réclamation au titre de la garantie lorsque le fabricant ou le poseur ne peut pas prouver ou démontrer de manière satisfaisante que les procédures Avery Dennison ont été utilisées. La date de pose, l'enregistrement de la garantie et les procédures de réclamation établies par Avery Dennison doivent être respectés, et le non-respect de ces procédures annulera cette garantie. Le produit de remplacement ne comporte que la partie de la garantie non expirée du produit qu'il remplace. Le produit doit être correctement stocké et posé pendant la durée de stockage indiquée dans la fiche technique du produit Avery Dennison applicable, y compris les fiches techniques de l'adhésif et des autres matériaux.

LIMITES SUPPLÉMENTAIRES

Utilisation non intentionnelle : Cette garantie s'applique uniquement au produit utilisé par des transformateurs et poseurs professionnels pour les utilisations finales définies et dans les combinaisons décrites dans les fiches techniques et les bulletins d'instructions Avery Dennison applicables. Pour toute autre utilisation, l'utilisateur est responsable de déterminer l'adéquation du produit, et de tout risque ou responsabilité associés à cette utilisation ou application, et l'utilisateur accepte d'indemniser, de défendre et de dégager Avery Dennison de toute réclamation, perte, dommages, jugements, dépenses, y compris les honoraires d'avocat, résultant d'une telle utilisation ou application. Cette garantie est expressément conditionnée à ce que le produit soit traité par des transformateurs ou poseurs professionnels conformément aux instructions de traitement écrites recommandées par Avery Dennison, et posé sur des surfaces correctement préparées, et nettoyé et entretenu conformément aux procédures recommandées par Avery Dennison. Il incombe aux transformateurs, poseurs ou autres utilisateurs d'effectuer des inspections de qualité des matières premières entrantes, d'assurer une préparation appropriée de la surface et de veiller à ce que les procédures de pose approuvées sont suivies, de conserver les échantillons transformés et de cesser immédiatement d'utiliser tout produit, matériel et/ou produit fini découvert (ou raisonnablement susceptible d'être découvert) défectueux et d'en informer Avery Dennison et/ou ses agents ou distributeurs agréés. **Mauvaise utilisation et force majeure :** Avery Dennison n'a aucune obligation ou responsabilité en vertu de cette garantie en ce qui concerne le produit qui a été altéré, modifié, endommagé, mal utilisé, abusé, victime d'un accident, négligé ou autrement mal géré ou mal traité ou mal posé. Le produit n'est pas garanti contre une défaillance prématurée causée par des moyens chimiques, environnementaux ou mécaniques tels que, mais sans s'y limiter, le vandalisme, les solutions de nettoyage, les peintures, les solvants, l'humidité, la température, l'équipement de lavage mécanique, les déversements de carburant de moteur, les gaz d'échappement de moteur, la vapeur, les matières organiques solvants ou autres polluants chimiques déversés, y compris les cendres industrielles et volcaniques. Les dommages causés par le feu, les défaillances structurelles, la foudre, les accidents et autres événements de force majeure ne sont pas couverts par cette garantie.

Produit de tiers : Avery Dennison n'assume aucune responsabilité pour toute blessure, perte ou tout dommage résultant de l'utilisation d'un produit qui n'est pas de notre fabrication. Lorsque le poseur ou le transformateur utilise un produit disponible dans le commerce, fabriqué par un autre fabricant, ou y fait référence, il sera de la responsabilité de l'utilisateur, du poseur ou du transformateur de vérifier les mesures de précaution pour son utilisation décrites par le fabricant. Les recours fournis dans le cadre de cette garantie sont exclusifs. En aucun cas, Avery Dennison ne sera responsable de tout dommage direct, indirect, accidentel ou consécutif ou de toute réparation spécifique, prévisible ou non, causés par des défauts de ce produit, que ce dommage survienne ou soit découvert avant ou après le remplacement ou le crédit, et si ou aucun dommage n'est causé par la négligence d'Avery Dennison. En aucun cas, la responsabilité d'Avery Dennison en vertu des présentes n'excédera les recours spécifiquement énoncés dans cette garantie. La responsabilité d'Avery Dennison sera limitée, au choix d'Avery Dennison, au prix d'achat, au remplacement du produit défectueux et, dans certains cas, lorsqu'Avery Dennison l'autorise, à la réparation et au remplacement du produit défectueux. **CETTE GARANTIE EST ACCORDÉE AU LIEU DE TOUS LES AUTRES. TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT DÉCLINÉES PAR LES**



PRÉSENTES. AUCUNE RENONCIATION, ALTÉRATION, AJOUT OU MODIFICATION DES CONDITIONS PRÉCÉDENTES NE SERA VALIDE À MOINS QUE FAITE PAR ÉCRIT ET SIGNÉE MANUELLEMENT PAR UN REPRÉSENTANT D'EVERY DENNISON.

DÉFINITIONS

Durabilité : signifie que le produit dans un graphique, un panneau ou un dispositif de signalisation finis situé à l'extérieur, sous réserve des limites des présentes et des fiches techniques et bulletins d'instructions d'Avery Dennison, et posé sur les surfaces recommandées, ne se détériorera pas excessivement de sorte que le dispositif de signalisation, le panneau ou le graphique fini est inefficace pour son identification lorsqu'il est vu dans des conditions normales depuis la distance de visualisation prévue.

Durabilité extérieure : est fondée sur les conditions d'exposition extérieure normales en Europe centrale et en Amérique du Nord centrale et une pose sur les surfaces recommandées. La durée réelle des performances dépendra de divers facteurs, y compris, mais sans s'y limiter, la préparation du substrat, les conditions d'exposition et l'entretien du produit et du graphique, du panneau ou du dispositif de signalisation. Dans le cas où les graphiques, panneaux ou dispositifs de signalisation finis se trouvent dans des zones de températures ou d'humidité élevées, dans des zones polluées industriellement ou dans d'autres zones présentant des particules chargées d'air et/ou à haute altitude, la durabilité extérieure peut être réduite. Veuillez consulter votre représentant Avery Dennison local pour les modifications des garanties basées sur ces conditions localisées.

Exposition verticale : signifie que la face du graphique fini est à $\pm 10^\circ$ de la verticale.

Exposition non verticale : signifie que la face du graphique fini est supérieure à 10° de la verticale et supérieure à 5° de l'horizontale. Les films rétro réfléchissants ne sont pas garantis pour cette exposition. Surfaces planes : désigne une surface plane bidimensionnelle sans objets saillants.

Effets du vieillissement : Une certaine dégradation des performances du produit au fil du temps est considérée comme une usure normale. Légère décoloration, farinage, soulèvement des bords ou légère réduction de la brillance ou de la réflectivité due à une exposition à l'usure normale et à d'autres intempéries naturelles, à des conditions environnementales ou autres ou à des dommages causés par des tornades, des ouragans, du vent, une accumulation excessive de glace ou des conditions de particules gelées extraordinaires, grêle importante ou autres cas de force majeure, ne constituent pas un manquement à la garantie ou n'engagent aucune responsabilité de la part d'Avery Dennison.

Adhérence aux surfaces de pose : Cette garantie ne couvre pas le produit si la surface de pose n'est pas correctement préparée; la garantie ne couvre pas non plus le produit ou les dommages au substrat parce que les couches du substrat se séparent en raison d'une liaison plus faible entre ces couches que la liaison entre le produit et la couche supérieure du substrat, ou des surfaces qui se fissurent, pèlent, dégazent ou sont endommagées sous le produit.

TEST INDÉPENDANT REQUIS Toutes les déclarations, les informations techniques et les recommandations concernant les produits Avery Dennison sont fondées sur des tests et des informations jugés fiables, mais ne constituent en aucun cas une garantie. Tous les produits Avery Dennison sont vendus avec la compréhension que l'acheteur ait déterminé de manière indépendante le caractère pertinent de ces produits pour son utilisation prévue ou d'autres utilisations.

