

SCHEDA TECNICA

Avery Dennison® Automotive Window Film HP Pro Series

Publicato: 02/2025

Introduzione

Avery Dennison® AWF HP Pro è una gamma di pellicole ibride metallizzate dalle elevate prestazioni disponibile con diversi livelli di trasmissione della luce. Con una tonalità antracite lucida, la pellicola AWF HP Pro protegge dal calore, dall'abbagliamento e dalle radiazioni UV dannose. La pellicola è ottimizzata con poliestere metallizzato e colorazione stabile per garantire una bassa riflettanza esterna.

Trasformazione

Il prodotto è stato concepito per oscurare i finestrini dei veicoli ed è facile da dimensionare tramite taglio manuale durante l'applicazione. Il materiale deve essere applicato servendosi del metodo di applicazione bagnato.

Consigli per l'uso

Su superfici in vetro di:

- » Veicoli privati
- » Veicoli commerciali e flotte

Prima di applicare il prodotto, l'acquirente deve stabilirne l'adeguatezza per l'uso previsto. L'utente deve garantire che l'applicazione e l'uso previsto del prodotto siano conformi con tutte le norme e i regolamenti in vigore relativi all'uso di pellicole per vetri per il settore automobilistico e si assume tutti i rischi e le responsabilità ad esso collegati.

Caratteristiche

- » Pellicola ibrida premium; offre una protezione ottimale contro il calore e l'abbagliamento con un minimo effetto specchio
- » Eccellente blocco UV, >99%
- » Eccellente applicazione con termoformatura ottimizzata
- » Tempo di asciugatura ridotto
- » Eccezionali prestazioni di controllo solare
- » Estetica di livello superiore, trasparenza e stabilità di colore eccezionali



Frontale

38 micron (1.5 mil) PET Antracite - Ibrida con Poliestere metallizzato unito ad colore resistente agli UV



Adesivo

Acrilico a base solvente permanente



Carta protettiva PET



Durata

Fino a 15 anni*



Durata di magazzino

se riposto nella confezione originale all'arrivo presso il cliente: 2 anni. Le condizioni di immagazzinaggio consigliate sono di 20 °C (± 2 °C) con 50 %RH (± 5%)

Proprietà ottiche e solari:

| | HP Pro 05 | HP Pro 15 | HP Pro 25 | HP Pro 35 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Luce visibile trasmessa | 5% | 15% | 25% | 37% |
| Luce visibile riflessa | 8% | 7% | 7% | 8% |
| Blocco degli ultravioletti | >99% | >99% | >99% | >99% |
| Energia solare totale riflessa | 8% | 7% | 8% | 8% |
| Energia solare totale trasmessa | 16% | 30% | 35% | 40% |
| Energia solare totale assorbita | 76% | 63% | 58% | 52% |
| Blocco dell'energia infrarossa | 51% | 40% | 39% | 41% |
| Blocco selettivo dell'energia infrarossa | 71% | 54% | 53% | 56% |
| Riduzione dell'abbagliamento | 94% | 83% | 72% | 58% |
| Coefficiente di ombreggiatura | 0.44 | 0.55 | 0.57 | 0.64 |
| Energia solare totale respinta | 64% | 53% | 50% | 45% |

Nota bene: i risultati relativi alle prestazioni sono calcolati basandosi su vetro trasparente di 6 mm impiegando la metodologia NFRC e il software LBNL Window 5.2 e sono soggetti a variazioni dovute alle condizioni di processo nell'ambito del settore.

DEFINIZIONI

Luce visibile trasmessa (VLT)

La percentuale di luce visibile totale (380-780 nanometri) che attraversa rivestiti di pellicola. Metodo di test - ASTM E 903-96.

Luce visibile riflessa (VLR)

La percentuale di luce visibile totale riflessa da vetri rivestiti di pellicola.

Metodo di test - ASTM E 903-96.

Energia solare totale riflessa

La percentuale di energia solare totale (300-2500 nanometri) riflessa da vetri rivestiti di pellicola. Metodo di test - ASTM E 903-96.

Energia solare totale trasmessa

La percentuale di energia solare totale (300-2500 nanometri) che attraversa vetri rivestiti di pellicola.

Energia solare totale assorbita

La percentuale di energia solare totale (300-2500 nanometri) assorbita da vetri rivestiti di pellicola. L'assorbimento solare è la porzione di energia solare totale né trasmessa né riflessa. Poiché la trasmittanza e la riflettanza solare sono misurate direttamente, per calcolare l'assorbimento solare è impiegata la seguente equazione: Metodo di test - ASTM E 903. Energia solare totale assorbita = 100% - (Energia solare totale riflessa) - (Energia solare totale trasmessa).

Blocco selettivo dell'energia infrarossa

Percentuale di raggi IR che non viene trasmessa direttamente attraverso un sistema di vetri rivestiti di pellicola. Calcolato come %SIRR = 100% - % Trasmissione (@780nm-2500nm).

Blocco dell'energia infrarossa

La percentuale di energia respinta di infrarossi vicini così come misurata tra 780-2500 nm. Si tratta dell'equivalente dell'SHGC misurando solo l'intervallo NIR ed è più preciso del SIRR in quanto prende in considerazione sia l'energia riflessa che l'energia assorbita re-irradiata. Calcolata come TSER su 780-2500nm: %IRER = 100% - 100*SHGC (@780-2500nm)

Blocco degli ultravioletti

La percentuale di radiazione ultravioletta (300-380 nanometri) bloccata da vetri rivestiti di pellicola. Gli ultravioletti rappresentano una porzione dello spettro dell'energia solare totale che contribuisce notevolmente alla sbiaditura e al deterioramento di tessuti e mobili.

Coefficiente di ombreggiatura (SC)

Rapporto tra il guadagno di calore solare di un sistema di vetro con pellicola antisolare e il guadagno di calore solare nelle stesse condizioni di un vetro trasparente doppio, privo di pellicola (DSA). Il coefficiente di ombreggiatura definisce la capacità o l'efficienza di controllo del sole dei vetri rivestiti di pellicola.

Riduzione dell'abbagliamento

L'abbagliamento è solitamente definito come la difficoltà di vedere in presenza di luce intensa quale la luce diretta o riflessa del sole o di luci artificiali quali i fanali delle auto di notte. La pellicola per vetri può garantire una riduzione dell'abbagliamento fino al 95%.

Energia solare totale respinta (TSER)

Misura la capacità della pellicola per vetri di respingere l'energia solare sotto forma di luce visibile, radiazioni a infrarossi e luce ultravioletta. Maggiore è il numero di TSER, maggiore luce solare è respinta dal vetro.

*Per ulteriori informazioni sulla durabilità, fare riferimento al [collegamento](#)

Importante

Le informazioni sulle caratteristiche fisiche e chimiche contenute in questo documento si basano su test che riteniamo attendibili e non costituiscono una garanzia. Esse sono intese unicamente come fonte di informazione, vengono fornite senza garanzia e non costituiscono garanzia di alcun tipo. Gli acquirenti decideranno indipendentemente, prima di utilizzarlo, se il materiale è adatto all'uso cui intendono destinarlo.

Tutti i dati tecnici sono soggetti a cambiamenti. In caso di ambiguità o differenze tra la versione inglese e quella straniera del presente documento, si applicherà la versione inglese.

Avery Dennison garantisce che i suoi Prodotti soddisfano le sue specifiche. Avery Dennison non offre altre garanzie espresse o implicite o si assume alcun impegno relativamente ai Prodotti, inclusa, ma non limitata a, qualsiasi garanzia di commerciabilità, idoneità a scopi particolari e/o non violazione. Tutti i prodotti di Avery Dennison sono venduti con l'intesa che l'acquirente abbia stabilito in maniera indipendente l'adeguatezza di tali prodotti per i suoi scopi. Il periodo di garanzia si estende per un (1) anno dalla data di spedizione se non diversamente indicato nella scheda tecnica del Prodotto. Tutti i prodotti Avery Dennison sono venduti alle condizioni descritte nei termini e condizioni di vendita standard di Avery Dennison. Si veda la pagina <http://terms.europe.averydennison.com>. La responsabilità complessiva di Avery Dennison nei confronti dell'Acquirente, sia per negligenza, violazione del contratto, false dichiarazioni o altrimenti, non dovrà in nessuna circostanza superare il costo dei Prodotti non consegnati ovvero danneggiati, non conformi, difettosi che danno origine a tale responsabilità come stabilito dal prezzo netto delle fatture all'Acquirente relativamente a qualsiasi evento o serie di eventi. Avery Dennison non sarà in alcun caso responsabile nei confronti dell'Acquirente per qualsiasi perdita indiretta, incidentale o conseguente, danno o lesione, incluse, senza limitazione alcuna, perdita di profitti previsti, clientela, reputazione o perdite o spese derivanti da rivendicazioni di terzi.

© 2025 Avery Dennison Corporation. Tutti i diritti riservati. Il marchio Avery Dennison, tutti i marchi relativi ad Avery Dennison, questo documento, il suo contenuto, I nomi e i codici prodotto sono proprietà di Avery Dennison Corporation. Tutti gli altri marchi e prodotti menzionati sono proprietà dei loro rispettivi proprietari. Questo documento non deve essere utilizzato, copiato o riprodotto per alcuno scopo diverso dalle attività di marketing per Avery Dennison.