

# SCHEDA TECNICA

## Avery Dennison® Paint Protection Film SPF X2

Pubblicato: 04/2025

### Introduzione

AD Supreme Protection Film SPF-X2 è un film termoplastico in poliuretano con finitura trasparente lucida, concepito per la protezione della finitura dei veicoli. Contribuisce a proteggerla vernice originale del veicolo dal degrado causato da piccoli sassi, detriti stradali, leggere macchie di insetto, graffi da lieve a media entità, macchie chimiche superficiali e agenti atmosferici in generale. SPF-X2 ha un top coat dotato di una funzione "auto-rigenerante" che favorisce la scomparsa di piccoli graffi a livello del film con l'esposizione del film stesso al calore, contribuendo così a preservare l'aspetto originale del veicolo.

### Trasformazione

SPF-X2 è stato concepito per la protezione della vernice per auto e delle superfici verniciate ed è facile da dimensionare tramite taglio manuale durante l'applicazione o con plotter di taglio digitali. SPF-X2 deve essere applicato servendosi del metodo di applicazione bagnato. Per ulteriori informazioni fare riferimento a Bollettino tecnico. 6.0 Istruzioni per l'applicazione di Avery Dennison SPF Series.

È inoltre possibile applicare SPF-X2 su film preesistenti e applicati Avery Dennison Supreme Wrapping Film, seguendo le tecniche di applicazione standard.

Nota bene: Rimuovere sempre lo strato protettivo in PET subito dopo aver tagliato il materiale dalla bobina o prima della trasformazione utilizzando un plotter o un plotter da taglio flatbed. Conservare sempre il materiale non utilizzato sulla bobina, arrotolato e ben fissato.

### Consigli per l'uso

- » Protezione delle superfici esterne dei veicoli quali paraurti, specchietti laterali, cofano e passaruota;
- » Protezione delle superfici interne metalliche verniciate quali portapacchi o sedili in autobus o treni;
- » Protezione delle superfici metalliche verniciate in aree altamente trafficate come banconi della reception, aree di impatto delle porte, pannelli a parete e molto altro.

### Caratteristiche

- » Il top coat SPF-X2 migliora la resistenza alle macchie e riduce al minimo l'ingiallimento;
- » Il top coat "auto-rigenerante" attivato dal calore offre una buona resistenza ai graffi e recupero;
- » Protezione delle superfici verniciate da piccoli sassi, detriti stradali, leggere macchie di insetto e agenti atmosferici in generale;
- » Valorizza l'aspetto visivo del veicolo, esaltandone l'estetica con trasparenza ottica e una finitura ad elevata lucentezza;
- » Fino a 7 anni di protezione - mantiene la qualità della finitura del veicolo;
- » Film in poliuretano termoplastico (TPU) conformabile.



#### Frontale

135 micron poliuretano termoplastico (TPU) lucido trasparente con top coat e protetto con foglio in PET



#### Adesivo

Permanente, a base acrilica



#### Carta protettiva

Liner in PET



#### Durata

Zona 1 verticale, 7 anni



#### Durata di magazzino

1 anno immagazzinato a 22 °C e 50-55% RH

## Caratteristiche fisiche

<b>Prodotto</b>	<b>Metodi di prova</b>	<b>Risultati</b>	
Calibro, frontale (micron)	ISO 534	135	
Calibro, frontale + adesivo (micron)	ISO 534	165	
Lucido (GU)	ISO 2813, 20°	85	
Stabilità dimensionale	FINAT FTM 14	<0,1%	
Durata all'immagazzinaggio (anni)	Immagazzinato a 22° C/50-55 % RH	1	
<b>Adesivo</b>			
Resistenza alla tensione (N/mm <sup>2</sup> )	ISO 527	18	
Allungamento (%)	ISO 527	250	
Adesività iniziale (N/m)	FINAT FTM-1, pannello d'acciaio	590	
Adesività finale, dopo 24 ore (N/m)	FINAT FTM-1, pannello d'acciaio	785	
<b>Intervallo di temperatura</b>			
Temperatura di applicazione (Minimo: °C)		15	
Temperatura di servizio (da -°C a +°C)		Da -40 a 100	
<b>Proprietà chimiche</b>			
	Ispezione visiva in seguito all'esposizione ai seguenti liquidi di prova		
Benzina	30 min	Nessun cambiamento significativo	
Soluzione per autolavaggio	30 min	Nessun cambiamento significativo	
Diesel	30 min	Nessun cambiamento significativo	
Eptano	30 min	Nessun cambiamento significativo	
10% acido solforico	30 min	Nessun cambiamento significativo	
Olio motore	30 min	Nessun cambiamento significativo	
Resistenza ai solventi	30 min	Nessun effetto esposto a: Alcol isopropilico	
<b>Durata<sup>1</sup></b>			
	<b>Zona 1</b>	<b>Zona 2</b>	<b>Zona 3</b>
Esposizione verticale	7 anni	6 anni	5 anni
Esposizione orizzontale	5 anni	3 anni	2 anni
<b>Altri test</b>			
Invecchiamento termico	500 h a 90 °C	Nessun cambiamento significativo	
Immersione in acqua	400 h a 40 °C	Nessun cambiamento significativo	

## 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.

1) Durata significa che i prodotti, soggetti ai limiti di cui al presente documento e nelle Schede tecniche e nei Bollettini di Avery Dennison e applicati sulle superfici indicate, non subiranno un deterioramento eccessivo in termini di decolorazione, ingiallimento eccessivo ( $dE > 3$ , secondo la norma: PV3929) crepe, microfissurazioni, bollicine nella pellicola, eccessiva variazione di lucentezza (variazione di lucentezza  $> 20\%$ , secondo la norma PV3929) o eccessivi cambiamenti dimensionali o perdita di adesione dovuti unicamente al mancato rispetto delle specifiche del Venditore. Istruzioni scritte e descrizioni dettagliate delle condizioni in cui devono essere utilizzati e mantenuti i prodotti Avery Dennison sono disponibili nelle Schede tecniche e nei Bollettini pertinenti consultabili sul nostro sito web.

*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.