



Envision™ Film da stampa non-PVC

SV 480Cv3; LX 480Cv3



Descrizione prodotto

3M™ Envision™ LX 480Cv3 con inchiostri Latex Inkjet.
 3M™ Envision™ SV 480Cv3 con inchiostri base solvente Inkjet.
 3M™ Envision™ SV 480Cv3 e LX 480Cv3 per inchiostri UV inkjet o inchiostri serigrafici.



Questo film ad alte prestazioni non-PVC e senza ftalati offre una grande conformabilità per un'ampia gamma di applicazioni di lunga durata, come la segnaletica interna ed esterna, flotte, grafiche per veicoli, imbarcazioni e pareti ruvide. L'alta conformabilità ne permette l'applicazione su superfici con corrugazioni profonde e rientranze e quindi la rende particolarmente idonea per la decorazione di autoveicoli e flotte.

Per proteggere la grafica 3M consiglia di utilizzare il protettivo lucido non-PVC e senza ftalati 3M™ Envision™ 8548G lucido. I film LX 480Cv3, SV 480Cv3 e il film di sovralaminazione 8548G offrono diversi vantaggi ambientali. Non contengono aggiunta di cloro o di alogenati e sono prodotti utilizzando 58% di solventi in meno rispetto ai film cast standard. LX 480Cv3 e 8548G sono realizzati in parte con biomasse. Per ulteriori informazioni su questi vantaggi, visitare il sito 3Mgraphics.com/Sustainability.

La tecnologia 3M™ Controltac™ minimizza l'area di contatto iniziale dell'adesivo alla superficie permettendo la temporanea riposizionabilità durante l'applicazione. Questa caratteristica facilita l'applicazione di grandi formati in un ampio range di temperatura.

La caratteristica Comply™ permette applicazioni facili e senza bolle grazie ai canali presenti nell'adesivo per il rilascio dell'aria, non visibili in superficie.




Linea di prodotto	Serigrafia e stampa inkjet	LX 480Cv3	bianco, coprente, lucido, adesivo permanente (grigio) con adesivo Comply™v3.
		SV 480Cv3	bianco, coprente, lucido, adesivo permanente (grigio) con adesivo Comply™v3.

Caratteristiche di prodotto

Questi valori sono tipici per prodotti non lavorati. Potete richiedere una specifica per un cliente rivolgendovi al reparto 3M Graphic Markets.

Fisiche e applicative

Materiale	non-PVC polimerico	
Finitura superficiale	lucida	
Spessore (film)	50 µm (0,05 mm)	
Tipo adesivo	acrilico solvente, a pressione (PSA), riposizionabile	
Colore adesivo	pigmentato grigio	
Liner	in carta, politenata su entrambi i lati	
Adesione	20 N/25 mm	FTM 1: 180° peel, superficie: glass; cond: 24 h 23°C/50%RH
Metodo di applicazione	solo a secco!	
Restringimento applicato	< 0.1 mm	FTM 14
Temperatura di applicazione	+10°C	superfici piane
minima (aria e superficie)	+10°C	superfici da curve a corrugate con o senza rivetti
	+16°C	superfici con profondi recessi
Temperatura di esercizio	-60°C to +107°C	

	Superfici di applicazioni	da piane a curve, e profonde corrugazioni incluso rivetti.
	Importante!	uso murale: moderatamente corrugato e semplici curve di elementi architettonici
	Supporti di applicazioni	alluminio, vetro, PMMA, PC*, ABS, vernice. * PC può essere soggetto a emissione di gas (outgassing) e potrebbe esserne necessaria l'asciugatura in forno prima dell'uso per evitare la formazione di bolle sotto la pellicola (fare riferimento alle istruzioni del produttore). uso murale: blocchi di cemento, mattoni, stucco e piastrelle a mattoncini.
	Rimozione	Buona la rimozione con calore e/o prodotti chimici dai supporti raccomandati. La rimozione del film 3M serie 480 è condizionata da molti fattori. Quindi il tempo e la velocità di rimozione del film non sono quantificabili né assicurati da 3M. Fare attenzione alla temperatura dell'aria e della superficie. Residui di adesivo sono possibili e possono essere rimossi con Industrial Cleaner o Adesive Remover 231 3M.
Conservazione a magazzino	Scadenza	2 anni dalla data riportata sulla confezione originale fino a 2 anni non lavorato, entro 1 anno dalla lavorazione e si applicano entro 1 anno dalla lavorazione.
	Condizioni di magazzino	"+4°C a +40°C", non esposto ai raggi solari, imballo originale in area pulita e asciutta.
Infiammabilità	Per maggiori informazioni contattare il reparto Graphic Markets	
Durabilità	Non lavorato	La seguente durata è intesa per il materiale non lavorato.
	3M Performance Guarantee e Garanzia MCS™	In aggiunta, 3M fornisce una garanzia per la grafica applicata denominata programma 3M Performance Guarantee e/o 3M MCS. Per la durabilità garantita del prodotto consultare le tabelle 3M MCS sul www.3mgraphics.com/it
	Zone climatiche	La durabilità di una grafica è significativamente determinata dal clima e dall'angolo di esposizione. La tabella seguente mostra la durabilità del prodotto in base all'angolo di esposizione e alla locazione geografica dell'applicazione. Zona 1 Nord Europa, Italia (nord di Roma inclusa) Zona 2 Sud di Roma, isole incluse Zona 3 Area Golfo, Africa
Tipi di esposizione	Verticale	 Grafica ± 10° dalla verticale
	Non verticale:	 Grafica con angolo maggiore di 10° dalla verticale e con angolo maggiore di 5° dall'orizzontale. Questo include superfici non verticali di autoveicoli, flotte di furgoni e rimorchi.
	Orizzontale	 Grafica ± 5° dall'orizzontale
	Interno:	applicazione in interno senza l'esposizione diretta agli elementi atmosferici

Esposizione	Zona 1	Zona 2	Zona 3
verticale esterna Bianco	12 anni	10 anni	8 anni
Non-verticale esposizione esterna bianco	Zona 1 6 anni	Zona 2 5 anni	Zona 3 4 anni
Orizzontale esposizione esterna bianco	Zona 1 3 anni	Zona 2 2.5 anni	Zona 3 2 anni
Applicazione in interno bianco	Zona 1 12 anni	Zona 2 12 anni	Zona 3 12 anni

Limitazioni di utilizzo

Specificatamente, non si garantiscono queste pellicole per le seguenti applicazioni:

Grafiche applicate a

- supporti con bassa energia superficiale o supporti con protettivi a bassa energia.
- fuga con malta più profonda o superiore a 3.1 mm e fughe con malta e con forma taglio-quadro o angolo sfasato.
- pareti dipinte o verniciate, pannelli di gesso e carte da parati.
- acciaio inossidabile
- superficie non pulita o su superfici non lisce
- supporti verniciati con scarsa adesione della vernice alla superficie sottostante
- imbarcazioni:
 - quando la grafica è applicata al di sotto della linea statica di galleggiamento
 - grafiche senza sigillatura dei bordi

Rimozione grafiche da:

- segnali e grafiche sottostanti che devono rimanere intatte.
- veicoli che non hanno la vernice originale OEM

Grafiche soggette a:

Importante

- esposizione al spiliaggio o a vapori di idrocarburi.
- Le pellicole 3M Graphic Markets non sono testate per le specifiche automobilistiche (OEM)!
- Grafiche stampate con inchiostri a getto d'inchiostro UV e applicate nei recessi o canali profondi mostrerà fessurazioni nella zone allungate. Alcuni inchiostri UV potrebbero mostrare cambiamenti di lucentezza. Per maggiori informazioni contattare il reparto Graphic Markets.

Suggerimenti per superfici murali

Questo film è stato sviluppato per essere efficace su molte delle superfici moderatamente corrugate più comuni che si trovano negli stadi, palestre e ambienti simili.

Notizie importanti

- A causa della grande varietà nella struttura del substrato, ti invitiamo a verificare che le tecniche e le pellicole 3M descritte in questo bollettino e nel "Bollettino Istruzioni 5,37" siano idonee per l'applicazione.
 - > Bollettino Istruzioni 5,37 'Applicazione, Manutenzione e rimozione grafiche murali' <
- Utilizzare un installatore esperto di prodotti e tecniche di 3M e con l'accesso agli strumenti necessari 3M.
- Verificare tutte le superfici diverse e ruvide che si stanno prendendo in considerazione. Vedere le istruzioni riportate di seguito.
- La pellicola è più suscettibile di sollevamenti nelle fughe profonde con malta o nelle fughe svasate, rispetto a quelle superficiali (circa 3 cm di profondità). Vedere il Bollettino Istruzioni 5,37 per i vari tipi di fuga.
- Nella maggiore parte dei casi, minimi rialzi della pellicola non riduce l'efficacia del messaggio che si propone di dare con la grafica, né della durabilità della stessa. Il sollevamento della pellicola dai bordi, specialmente riscontrabile nelle fughe dei mattoni, può essere suscettibile di strappo quando la grafica è esposta al passaggio di persone.
- L'acqua potrebbe accumularsi dietro alla grafica applicata se si tratta di una superficie non sigillata, causando il distacco della pellicola.

Test di adesione	Il seguente test mostra come utilizzare un piccolo pezzo di pellicola per giudicare l'adesione e l'aspetto finale del lavoro. Per il test sono necessari i seguenti strumenti:
Strumenti per il test	Applicatore 3M™ TSA-1. Una tradizionale spatola in plastica o in feltro non può essere utilizzata per questo test. Phon professionale con lettura elettronica di temperatura, capace di raggiungere e mantenere temperature >500°C Circa 0,5 m ² di pellicola Guanti resistenti alle alte temperature e scottature
Applicazione	Eseguire il test sulla superficie scelta per la posa della grafica, provando in una zona non interessata all'applicazione. Impostare il phon a >500°C Lavorare ad una velocità che consenta al film di scaldarsi e conformarsi. L'eccessiva temperatura danneggia la pellicola; una inadeguata temperatura non consente la conformabilità del film. Tenere la pistola termica a circa 2,5 cm distante dalla pellicola. Partire da un angolo esterno superiore e lavorare dritto verso l'altro lato utilizzando questa tecnica: riscaldare la pellicola di fronte al rullo per circa 1 secondo e poi iniziare a spostarsi vicino al rullo, spingendo saldamente. Spostare lentamente, con ritmo costante. Oltrepassare il bordo opposto. Muovere il rullo in basso di circa 5 cm e ripetere quanto sopra descritto fino alla completa applicazione del film. Se il film si rialza immediatamente, la tecnica utilizzata potrebbe non essere adeguata, o la superficie è molto irregolare e quindi non idonea per questo tipo di applicazione. Riprovare con un altro pezzo di film e ripetere il test.
Test finale	Se possibile, lasciare il film in posizione per una settimana, poi verificare l'adesione e la rimozione.

Lavorazione Un protettivo può migliorare l'apparenza, resistenza e la durabilità di una grafica. Grafiche soggette a condizioni d'esposizione severe, condizioni di abrasioni (incluso veicoli), grafiche esposte a condizioni di lavaggio abrasive, con prodotti chimici o di pulizia aggressivi devono essere protette con il film di sovralaminazione 3M.

Quando utilizzare un protettivo serigrafico o una sovralaminazione Vedere Bollettino Tecnico "Protettivi per grafiche 3M" per ulteriori informazioni e uso di pellicole di sovralaminazione o protettivi serigrafici.

[> Protettivi per grafiche 3M <](#)

Spedizione grafiche In piano, oppure avvolte su un diametro di almeno 13 cm, con il film all'esterno (liner all'interno). Questo sistema previene eventuali grinze e sollevamenti del film dal liner.

Informazioni lavorazione stampa Ink Jet Non superare la massima copertura d'inchiostro consigliata. Una quantità d'inchiostro troppo elevata può modificare le caratteristiche del film, determinare un'insufficiente asciugatura, un sollevamento della sovralaminazione e/o una scarsa performance della grafica incluso un prematuro distacco della grafica dopo l'applicazione e un cambiamento delle caratteristiche di rimovibilità. La massima copertura raccomandata dell'inchiostro per questo film è 270%.

Asciugatura Una asciugatura insufficiente può determinare una scarsa performance della grafica inclusi aumento del restringimento del film, rialzo dei bordi, ridotta adesione, prematuro distacco della grafica applicata e cambiamento delle caratteristiche di rimovibilità. Le difettosità così generate non sono coperte da garanzia.
Pellicola mal asciugata diventa morbida ed elastica, e l'adesivo diventa troppo aggressivo. 3M consiglia almeno un tempo minimo di essiccazione di 24 ore prima di procedere con la protezione della grafica. Srotolare e asciugare la grafica o lasciare il rotolo aperto in piedi.

Informazioni lavorazione stampa serigrafica Formulazioni e condizioni di lavorazione possono influenzare la durata dell'inchiostro. Fare riferimento al prodotto 3M e bollettini di istruzioni per il vostro inchiostro, per le limitazioni e l'uso corretto. La protezione della grafica può migliorare l'aspetto delle prestazioni e la durata della stampa.
Un protettivo clear serigrafico impedisce anche lo sfarinamento dei film non stampati. Usare attrezzature progettate per gestire materiali ad alta viscosità e assicurarsi che il protettivo è applicato in modo uniforme alle specifiche riportate nel Bollettino di istruzioni.

Abrasion e perdita di lucentezza Abrasioni e perdita di lucentezza non sono coperti da alcuna garanzia 3M. Questo è considerato normale usura.

Applicazione Application Tape

Vedere Bollettino Tecnico "Guida all'utilizzo degli Application Tape" circa l'utilizzo e la selezione di un Application Tape per questo prodotto.

> Bollettino Tecnico Application Tapes <

Fare riferimento al seguente Bollettino Istruzioni 5.1 'Preparazione delle superfici per l'applicazione di pellicole decorative', per informazioni generali sull'applicazione.

> Preparazione superfici per l'applicazione di pellicole decorative <

Fare riferimento al Bollettino Istruzioni 5.43 'Applicazione della 480Cv3 su substrati con gli incavi', per informazioni sulle applicazioni speciali.

> Bollettino Istruzioni 5.43 Applicazione su superfici con corrugazioni <

Manutenzione e Pulizia

La pulizia deve essere fatta con detergenti, preferibilmente liquidi, del tipo adatto alle verniciature di alta qualità, senza forti solventi, con un valore di pH tra 3 e 11 (né troppo acido né troppo alcalino).

Fare riferimento al Bollettino Istruzioni 6.5 'Magazzinaggio, Manutenzione e rimozione delle pellicole decorative e grafiche 3M', per informazioni generali sul magazzinaggio e manutenzione.

> Bollettino Istruzioni 6.5 'Magazzinaggio, Manutenzione e rimozione delle pellicole decorative e grafiche 3M' <

Ulteriori informazioni

Questo bollettino fornisce solo informazioni tecniche. Tutte le domande di garanzia e responsabilità relativa a questo prodotto è soggetto ai termini e alle condizioni di vendita, salvo, se del caso, alla legge vigente.

Salute e sicurezza

Quando si trattano prodotti chimici, leggere sempre le etichette di fabbricazione sui contenitori e le schede di sicurezza MSDS (Material Safety Data Sheet) per importanti informazioni riguardanti i rischi, misure precauzionali, la protezione individuale, suggerimenti di pronto soccorso nonché informazioni di carattere ambientale. Per ottenere le schede MSDS dei prodotti 3M, contattare il Servizio di Tossicologia di 3M al +39 0270352088 oppure +39 0270351. Le schede di sicurezza sono disponibili anche sul sito internet www.3mgraphics.com/it alla sezione "Schede di sicurezza".

Quando si utilizzano attrezzature, seguire sempre le istruzioni fornite dal costruttore per un utilizzo sicuro dell'attrezzatura stessa.

Informazioni addizionali

3M offre per tutti i prodotti una dettagliata letteratura tecnica. In aggiunta sono disponibili bollettini istruzioni che descrivono nel dettaglio l'utilizzo migliore dei nostri prodotti. Per ottenere i bollettini tecnici e/o istruzioni aggiornati contattate il reparto 3M Graphic Markets, o visitate il sito internet www.3mgraphics.com/it.

Note Generali

Informazioni e
assistenza tecnica
Supporti e superfici

Per ulteriori informazioni sull'impiego e sulle caratteristiche delle pellicole 3M serie Envision 480 contattate il Servizio Tecnico 3M.

3M non sarà responsabile né garantirà applicazioni eseguite non in accordo con i Bollettini Istruzioni o su superfici deperibili, soggette a screpolature, distacco di vernice, degassificazioni o che subiranno alterazioni sotto la pellicola.

Prodotti non 3M

3M non sarà responsabile di alcun danno o perdita derivante dall'uso di prodotti non di propria produzione. Qualora prodotti non 3M siano indicati nella letteratura tecnica 3M, sarà responsabilità dell'utilizzatore accertarne l'idoneità e seguire le misure precauzionali per l'uso come indicato dai produttori dei prodotti medesimi.

Avvertenza importante
per l'acquirente

Tutte le informazioni tecniche, le istruzioni e raccomandazioni relative ai prodotti 3M si basano su dati e informazioni ritenute attendibili ed affidabili ma non è possibile garantire l'accuratezza e l'esclusività. È responsabilità esclusiva dell'acquirente verificare preventivamente che il prodotto sia idoneo rispetto all'uso od all'applicazione prescelta anche in relazione all'ambiente ed al luogo specifico in cui il prodotto verrà utilizzato e/o applicato.

Alla luce della pluralità di fattori che possono incidere sull'uso, sulla funzionalità e sicurezza del prodotto 3M, alcuni dei quali rientrano esclusivamente nella sfera di conoscenza e controllo dell'acquirente, è essenziale che quest'ultimo valuti attentamente il prodotto 3M, al fine di determinare se sia idoneo per uno scopo specifico ed altresì adatto rispetto all'uso ed all'applicazione prescelti.

Qualunque affermazione/informazione riguardante il prodotto 3M che non sia riportata nelle attuali pubblicazioni 3M, ovvero qualunque informazione riportata all'interno di ordini di acquisto che risulti in contrasto con quanto dichiarato da 3M, sarà priva di efficacia salvo diverso accordo scritto tra 3M e l'acquirente.

3M inoltre non assume responsabilità per la sostituzione di materiali non di fabbricazione 3M.

La dove è prevista, e per ulteriori informazioni sulle Garanzie MCS e Performance Guarantee accordata da 3M consultare il documento "Garanzie 3M Italia Graphic Markets" in vigore al momento della realizzazione del manufatto e che costituisce parte integrante del presente bollettino, oppure contattare il Reparto Graphic Markets di 3M.

Limitazioni di
responsabilità

3M garantisce che il prodotto è fabbricato in conformità alle specifiche tecniche dichiarate e che il prodotto sarà esente da vizi per un periodo di 1 anno dalla data di consegna dello stesso salvo quanto diversamente sopra indicato. I prodotti 3M e le loro prestazioni sono coperti da garanzia denominata "GARANZIA MCS". 3M non fornisce nessun'altra garanzia, espressa od implicita, compresa, tra le altre, la garanzia di commerciabilità ed idoneità per un fine particolare e sostituisce ogni altra Garanzia, espressa o implicita sorta nel corso della negoziazione o dell'esecuzione, o derivante da consuetudine o dagli usi del commercio. In caso di accertata difettosità del prodotto durante il periodo di garanzia, 3M a propria discrezione potrà decidere di:

a) Restituire il prezzo di acquisto dei materiali 3M
oppure

b) Sostituire i prodotti 3M utilizzati nella realizzazione delle decorazioni.

3M non assume responsabilità per alcun costo addizionale quale il lavoro necessario per il rifacimento delle grafiche, le perdite connesse ai tempi di produzione, i costi per la rimozione o la riapplicazione delle grafiche. 3M inoltre non assume responsabilità per la sostituzione di materiali non di fabbricazione 3M.

3M non potrà in alcun modo essere ritenuta responsabile per danni diretti, indiretti, incidentali o consequenziali derivanti dall'uso improprio e non corretto del prodotto. Con il ritiro del prodotto, in base a quanto stabilito dall'art. 1487 del codice civile si intendono esplicitamente accettate da parte dell'acquirente le sopra esposte condizioni di garanzia, in deroga a quanto previsto dagli artt. 1490 e ss, e 1512 del codice civile.

Per ulteriori informazioni sulle Garanzie MCS e Performance Guarantee accordata da 3M consultare il documento "Garanzie 3M Italia Graphic Markets" in vigore al momento della realizzazione del manufatto e che costituisce parte integrante del presente bollettino, oppure contattare il Reparto Graphic Markets di 3M.

3M Italia srl
Via Norberto Bobbio, 21
20098 Piatello
Fax: 02 76058174
ltgraphics@mmm.com
www.3mgraphics.com/it

3M, Envision, Controltac, Scotchcal, Comply and MCS sono marchi 3M.
Tutti gli altri marchi sono proprietà dei rispettivi possessori.
L'uso dei marchi registrati e nomi registrati in questo bollettino è basato su norme US. Queste norme potrebbero variare da paese a paese.