

Commercial Solutions Division

# 3M™ Scotchcal™ Graphic Film

3662-10

## Descrizione prodotto

3M™ Scotchcal™ Graphic Film 3662-10 è una pellicola vinilica bianca da utilizzare in combinazione con il trasparente protettivo Scotchcal™ serie 3647 per la realizzazione di grafiche di calpestabili di breve termine adatte a pavimentazione esterne.

Linea di prodotto    Stampa serigrafica    3662-10    bianco, coprente, lucido, con adesivo rimovibile.

## 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	vinile fuso (cast)	
Finitura superficiale	lucida	
Spessore (film)	50 µm (0.05 mm)	
Tipo adesivo	acrilico solvente; sensibile alla pressione	
Colore adesivo	grigio	
Liner	politenato su entrambi i lati	
Adesione	approx. 22 N/25 mm	FTM 1: 180° peel, substrato: vetro; cond: 24 h 23°C/50%RH
Metodo di applicazione	solo a secco!	
Restringimento applicato	< 3.0 mm	FTM 14
Temperatura di applicazione minima (aria e superficie)	+10°C	superfici piane
Temperatura di esercizio (dopo applicazione)	-10°C a +65°C	(non per periodi prolungati alle temperature estreme)
Superfici di applicazioni	piane	
Supporti di applicazioni	asfalto, cemento, pavimento concrete, pavimento con mattonelle	
Rimozione	Rimovibile senza calore e/o prodotti chimici dai supporti raccomandati.	

Le operazioni e la tempistica di rimozione sono condizionate da molti fattori, quali: temperatura dell'aria e della superficie di applicazione, periodo intercorso dall'applicazione, metodo utilizzato e tipo di superficie. Quindi il tempo e la velocità di rimozione del film non sono quantificabili né assicurati da 3M™.

I valori sopra riportati sono risultati orientativi delle misurazioni di test di laboratorio e non devono essere considerati come un impegno di 3M.

### Conservazione a magazzino

Scadenza    Utilizzare entro due anni dalla data di fabbricazione riportata sulla scatola originale e sigillata. Utilizzare entro un anno dall'apertura della scatola.

Condizioni di magazzino    "+4°C a +40°C", non esposto ai raggi solari, imballo originale in area pulita e asciutta.

La durata di conservazione come sopra definita rimane un dato indicativo e massimo, dipendente da molti fattori esterni e non controllabili. Non può mai essere interpretata come garanzia.

### Infiammabilità

Per maggiori informazioni contattare il reparto 3M™ Graphic Markets.

## Durabilità

La durabilità riportata nella tabella di seguito sono i risultati di test orientativi di laboratorio. I valori mostrano le migliori performance attese da questi prodotti a condizione che il film sia lavorato e applicato in modo professionale secondo le raccomandazioni di 3M™.

Le dichiarazioni di durata non costituiscono garanzie di qualità, di vita e di caratteristiche.

La durata dei prodotti è influenzata anche da:

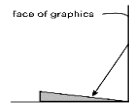
- il tipo di substrato e l'attenzione durante la preparazione della superficie (con 3M™ Surface Preparation System)
- procedura di applicazione
- fattori ambientali
- metodo e frequenza di pulizia

Non lavorato La seguente durata è intesa per il materiale non lavorato.

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), Russia
- Zona 2 Zona mediterraneo (sud di Roma e isole) senza Nord Africa , Sudafrica
- Zona 3 Area Golfo, Africa

Orizzontale:



La faccia della grafica è  $\pm 5^\circ$  dal piano orizzontale.

### Esposizione orizzontale esterna

bianco

#### Zona 1

3 mesi

#### Zona 2

3 mesi

#### Zona 3

3 mesi

3M™ Performance  
Garantee e Garanzia  
MCS™

In aggiunta, 3M™ fornisce una garanzia per la grafica applicata denominata programma 3M™ Performance Garantee e/o 3M™ MCS™.

Per la durabilità garantita del prodotto consultare le tabelle 3M™ MCS™ sul [www.3mgraphics.com/it](http://www.3mgraphics.com/it)

## Limitazioni di utilizzo

Grafiche applicate a

- usi diversi dalla grafica per pavimenti.
- substrati diversi da quelli raccomandati.
- aree con traffico veicolare, ad eccezione del traffico leggero, lento e temporaneo.

Grafiche soggette a

- esposizione al spillaggio o a vapori di idrocarburi.

Importante

- le pellicole 3M Graphic Markets non sono testate per le specifiche automobilistiche (OEM)!
- La pellicola deve essere laminata con la pellicola protettiva raccomandata per fornire la necessaria resistenza allo scivolamento.

## 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.

Grafiche per pavimenti

Per creare una grafica per pavimenti la pellicola SC 3662 deve essere protetta con il protettivo raccomandato. Il protettivo trasparente non è stampabile!

[> 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 conversione

Stampa serigrafica

Formulazioni e condizioni di lavorazione possono influenzare la durata dell'inchiostro. Fare riferimento al prodotto 3M™ e bollettini di istruzioni del 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.

Abrasioni e perdita di lucentezza

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

Per creare una grafica per pavimenti la pellicola SC 3662 deve essere protetta con il protettivo raccomandato. Il protettivo trasparente non è stampabile!

## Applicazione

Application Tape

Grafica da pavimento

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

Application Tapes La grafica per pavimenti non richiede un application tape per l'applicazione.

La seguente guida mostrerà alcuni substrati consigliati o non consigliati per l'applicazione della grafica a pavimento. La superficie deve essere asciutta prima dell'applicazione.

[> Foto guida per le grafiche da pavimento - <](#)

Per evitare rialzi

Se possibile, arrotondare i bordi e gli angoli della grafica, ciò aiuta a prevenire un distacco prematuro. Tenere alcuni centimetri di distanza dalle fessure, evitando che i bordi della grafica coincidano con i bordi delle piastrelle.

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<](#)

## 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' <](#)

## 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](http://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](http://www.3mgraphics.com/it).

Con il tempo si può verificare un invecchiamento naturale della grafica, causando una graduale riduzione della brillantezza, lievi cambiamenti di colore, un certo sollevamento dei bordi o attorno ai rivetti e, in definitiva, una minima quantità di screpolature.

Queste modifiche non sono la prova di un difetto del prodotto e non sono coperti dalla garanzia di 3M.

## Note Generali

Informazioni e assistenza tecnica	Per ulteriori informazioni sull'impiego e sulle caratteristiche della pellicola 3M™ Scotchcal™ 3662 contattate il Servizio Tecnico 3M™.
Supporti e superfici	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	<p>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 garantirne l'accuratezza e l'esautività. E' 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>3M™ inoltre non assume responsabilità per la sostituzione di materiali non di fabbricazione 3M™. La dove è prevista, e per ulteriori informazioni sulle Garanzia 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™.</p>
Limitazioni di responsabilità	<p>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:</p> <p>a) Restituire il prezzo di acquisto dei materiali 3M™ oppure b) Sostituire i prodotti 3M utilizzati nella realizzazione delle decorazioni.</p> <p>3M™ non assume responsabilità per alcun costo aggiuntivo 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.</p> <p>Per ulteriori informazioni sulle Garanzia 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™.</p>



3M Italia srl

Via Norberto Bobbio, 21  
20096 Pioletto  
itgraphics@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.