

TEXOUT

CRISTALPLUS
500 1S

VISION TEXTILES

TIPOLOGIA

Film trasparente, a base di resina PVC, con bassa conducibilità termica, ideale per riparare dagli agenti atmosferici dehors e strutture outdoor, resistente all'azione dei raggi UV testato 1000 ore secondo ISO 4892-3 senza ingiallimento (corrispondenti ad almeno 2 anni in pieno sole in posizione verticale). La particolare costruzione del film gli conferisce una resistenza meccanica tale da essere idoneo per l'impiego su strutture di grandi dimensioni oppure in sistemi motorizzati di chiusure verticali. Il materiale essendo un film termoplastico, presenta un leggero restringimento che avviene, una volta srotolato, per effetto delle tensioni di avvolgimento, della temperatura e dell'assestamento nel tempo. Questo deve essere tenuto presente nella costruzione di strutture a scorrimento con guide e zip.

CARATTERISTICHE

Ottima trasparenza, formulazione low cohesion (anti-adesione) per evitare che il film aderisca su se stesso e ne faciliti lo svolgimento quando arrotolato. Caratteristiche di durezza disponibili*: 1S= film con maggiore rigidità 2S= film con elasticità media 3S= film più elastico e morbido * in accordo con spessore e tipologia di film. Sono disponibili le versioni ignifughe del film Cristalplus, classificate secondo le normative nazionali: Classe 1 o Classe 2 (UNI 9177 - Italia), M2 (NFP 92.507 - Francia). Window: versione con finestra stampata, misura interna del riquadro 25 x 24cm, larghezza striscia 1cm (±5%). Brunito: versione pigmentata del film, maggiore schermatura della luce con effetto di ombreggiamento. I film Cristalplus sono prodotti nel rispetto delle normative europee di prodotto concernenti le sostanze chimiche pericolose, quali il Regolamento 1907/2006 denominato REACH.

UTILIZZI

Ideale per laterali di pergole, chiusure avvolgibili verticali, per la realizzazione di finestre per tende, gazebo e tensostrutture.

PULIZIA

Per rimuovere lo sporco in eccesso e la polvere si consiglia l'utilizzo di un prodotto specifico come APCO CRISTAL PLUS CLEANER. In seguito alle operazioni di pulizia è sempre opportuno applicare il protettivo anti-adesione APCO CRISTALPLUS LUBRILUX che lubrifica la superficie del film e ripristina lo strato low cohesion. Utilizzare un panno o una spazzola morbidi, non utilizzare strumenti di pulizia o sostanze abrasive, sostanze acide o basiche, ossidanti come l'ipoclorito di sodio o acqua ossigenata. E' consentito l'uso di idropulitrice a bassa pressione con acqua fredda. Il telo, prima di essere avvolto o ripiegato, deve essere lasciato asciugare accuratamente. Eventuali aloni sulla superficie possono derivare da umidità residua che tende a sparire completamente dopo alcune ore di esposizione all'aria e al sole.

TYPOLOGY

Transparent PVC resin film with a low thermal conductivity, ideal to protect dehors and outdoor structures by wind and rain. Uv resistant tested for 1000 hours according to ISO 4892 3 without yellowing (corresponding to at least 2 years of vertical exposure to sun). Its compound guarantees an adequate resistance enabling its application on big structures or on electric motor systems. A feature of this material, being a thermoplastic film, is a slight shrinkage occurring once unrolled and caused by tensioning during rolling, temperature and adjustment of the material. This is to be pre-emptively considered while projecting application on sliding rail systems or structures with zipper.

FEATURES

- Excellent transparency, Low cohesion formula to avoid excessive adhesion of the film and facilitate unrolling

Available kinds of stiffness:

- 1s film with higher stiffness
- 2s film with medium flexibility
- 3s softer and more elastic

Fire retardant versions are available in compliance with Italian CL1 or CL 2 (UNI 9177 Italy), French M2 (NFP92 507 France) standards. Cristalplus 500 Window is a version with printed window squares, inner size of the square is 25x24 cm, thickness of the line measures 1 cm (+/- 5%). Charcoal film: film in a charcoal shade version for a higher sun shield and shading effect. All CRISTALPLUS PVC films are produced according to the European product regulations concerning dangerous chemical substances as Regulation 1907/2006 named Reach.

APPLICATIONS

Ideal for sides of pergolas, vertical roll up sides, windows for tents, gazebo and tension-structures.

CARE AND CLEANING

To Remove heavy dirt and dust, a specific product like APCO CRISTAL PLUS CLEANER is suggested. After cleaning, application of an anti-adhesion protectant like APCO CRISTALPLUS LUBRILUX is advisable. LUBRILUX lubricates the surface of the film and restores the low cohesion layer. Use a soft cloth or brush; do not use aggressive substances or facilities and avoid acid or basic oxidizers as hypochlorite or hydrogen peroxide. It is allowed to use low pressure water jet cleaner with cold water. Rinse and let both surfaces dry completely before rolling up and storing the cover. Occasional stains on the surface may be caused by residual humidity and they usually disappear after a few hour outdoor in the sun.

TYPOLOGIE

Durchsichtige Folie aus PVC-Harz mit einer niedrigen thermischen Leitung, optimaler Schutz vor Wind und Wetter, UV-beständig, 1000 Sonnenstundentest nach ISO 4892-3, ohne dass Vergilbung eintritt (Der Test entspricht 2 Jahren in voller Sonneneinstrahlung). Die mechanische Reißkraft ermöglicht den Einsatz in größeren Strukturen oder bei Rollos mit Antrieb. Eine leichte Schrumpf-Eigenschaft des Materials, aufgrund gewisser Temperaturen, sollte beim Einsatz mit Zypssystemen und Schienen beachtet werden.

EIGENSCHAFTEN

Ausgezeichnete Transparenz, Ausföhrungen mit niedriger Haftung, um ein Verkleben des PVC-Films zu reduzieren und eine bessere Abroll-Flächigkeit zu gewährleisten. Eigenschaften der verfügbaren Härte *: 1S = höhere Steife 2S = mittlere Elastizität 3S = höhere Elastizität und Weiche *In Übereinstimmung mit Stärke und Art Typologie. Verfügbar sind schwer entflammbare Ausföhrungen nach der italienischen Klasse 1 und 2 (UNI 9177-Italia), M2 (NFP 92.507- France). Windows: Ausföhrung mit Sprossen, Innenmaße 25x24 cm, Streifenbreite 1cm (+/- 5%). Brunito: getönte Ausföhrung des Films, der beste Schutz gegen Licht mit Beschattungseffekt.. Die Cristal-Klarsichtfolien sind REACH konform. (REACH: Europäischen Norme für gefährliche chemische Produkte).

ANWENDUNG

Ideal für Seitenwände von Pergolas, für die Realisierung von Zeltfenstern, Pergolas und Flächentragwerke.

PFLEGE

Um den überschüssigen Dreck und Rückstände zu entfernen, wird die Anwendung spezieller Produkte, wie APCO CRISTAL PLUS CLEANER empfohlen. Nach der Reinigung ist es empfehlenswert, das Schutzmittel APCO CRISTALPLUS LUBRILUX aufzutragen, welches die Oberfläche glänzend macht und zu einer niedrigen Haftung des Materials führt. Benutzen Sie einen weichen Lappen oder eine weiche Bürste, benutzen Sie keine aggressive Putzmittel oder saure oder basische Substanzen, Oxidanten wie Natriumhypochlorit oder Desinfektionsmittel. Sie können einen Wasserdrukreiniger bei geringem Druck mit kaltem Wasser einsetzen. Die Plane muss vor dem Zusammenfallen oder Verpacken richtig abgetrocknet werden. Eventuelle Flecken auf der Oberfläche können durch Feuchtigkeit auftreten, die nach ein paar Stunden in der Sonne wieder komplett verschwinden können.

TYPOLOGIE

Film PVC transparent, à base de résine de PVC à basse conductivité thermique, idéal pour protéger des agents atmosphériques toutes structures pour l'extérieur, résistent aux UV et testé 1000 h en plein soleil selon la norme ISO 4892-3 sans jaunissement (Correspondant à au moins deux ans en plein soleil). La formulation singulière du Cristalplus lui permet une résistance mécanique apte à couvrir des grandes structures ainsi que des stores motorisés pour fermetures verticales. Cristalplus est un film thermoplastique, il présente un léger rétrécissement un fois déroulé causé par la tension d'enroulement, les températures et les conditions atmosphériques. Ces notions doivent être prises en compte lors de construction de structures avec dispositif de guidage et de zip.

CARACTÉRISTIQUES

Transparence maximale, formule à basse cohésion afin d'éviter un excès d'adhérence du film et rendre plus facile le déroulement (sauf version imprimable). Disponibles en différentes souplesses pour différentes applications: 1s = film avec une rigidité supérieure, idéal à l'enroulement. 2s = film avec un élasticité supérieure, pour fermetures. 3s = film plus élastique et plus souple Version ignifuge disponible, classés selon les normes nationales : M2 (NFP 92.507 – France), Classe 1 ou classe 2 (UNI 9177 – Italie). Window: version avec carreaux imprimés, mesure interne du carreau 25cm x 24cm, largeur bande 1 cm (±5%). Fumé: Version pigmentée du film, protection de la lumière supérieure avec effet ombragé. Les films Cristalplus sont produits selon les normes européennes des produits concernant les substances chimiques dangereuses selon la réglementation 1907/2006 dénommé REACH.

APPLICATIONS

Idéal pour un grand choix d'application comme : joues des pergolas, fermetures enroulables latérales, Chapiteaux, fenêtres de stores.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Pour enlever la saleté et la poussière, nous vous conseillons l'utilisation de produits spécifiques comme APCO CRISTAL PLUS CLEANER. Suite aux opérations de nettoyage, il est conseillé d'appliquer le protectif anti-adhésion APCO CRISTALPLUS LUBRILUX qui lubrifie, qui lubrifie la surface du film et régénère la couche «low cohesion». Utilisez des éponges souples et des chiffons. Ne pas utiliser des détergents agressifs, substances acides ou basiques, oxydants, hypochlorite de sodium ou eau oxygénée. L'utilisation du nettoyeur à pression est consentie mais à bas débit et avec de l'eau froide. Avant de réenrouler le produit, s'assurer qu'il est bien sec. En cas de formations de tâches dues à l'humidité après le nettoyage il est conseillé de laisser sécher la toile au soleil, normalement les taches disparaissent après quelque heure d'exposition à l'air et au soleil.



PVC
PVC



TRASPARENTE
TRANSPARENT



IGNIFUGO
FIRE RETARDANT



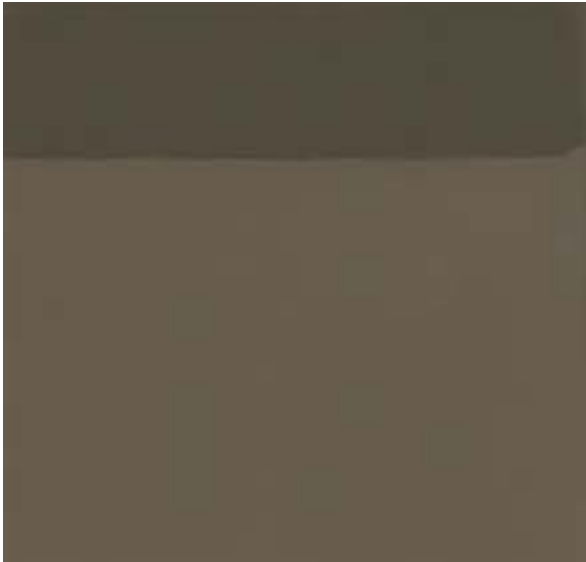
IMPERMEABILE
WATERPROOF



REACH
CONFORME AL REACH



8707 CRISTALPLUS 500 1S



6479 CRISTALPLUS BRUNITO 500 1S



6026 CRISTALPLUS WINDOW 500 2S



COLLEZIONE 2018/2021 I dati tecnici possono subire variazioni a seconda dei lotti di produzione e sono soggetti a tolleranza di $\pm 5\%$
COLLECTION 2018/2021 the a. m. technical data can vary according to production lots and are subject to a $\pm 5\%$ tolerance.
KOLLEKTION 2018/2021 Die technischen Daten sind mittlere Werte mit einer Toleranz von $\pm 5\%$
COLLECTION 2018/2021 Les données techniques peuvent varier selon le lot de fabrication et sont sujettes à une tolérance de $\pm 5\%$.

COD. 8707 CRISTALPLUS 500 1S

	COD.	IT	EN	DE	FR
Spessore / Thickness / Stärke / Epaisseur	8707	0,50 mm	0,50 mm	0,50 mm	0,50 mm
Peso tessuto / Weight / Gewicht / Poids	8707	ca 610 g/m²	ca 610 g/m²	ca 610 g/m²	ca 610 g/m²
Resistenza alla trazione Breaking strength Reißkraft Résistance à la traction (ASTM D882)	8707	MD = 220 kg/cm² TD = 210 kg/cm²	MD = 220 kg/cm² TD = 210 kg/cm²	MD = 220 kg/cm² TD = 210 kg/cm²	MD = 220 kg/cm² TD = 210 kg/cm²
Resistenza allo strappo Tear strength Weiterreißfestigkeit Résistance à la déchirure (ASTM D1004-9)	8707	MD: 6 kg/mm TD: 6 kg/mm	MD: 6 kg/mm TD: 6 kg/mm	MD: 6 kg/mm TD: 6 kg/mm	MD: 6 kg/mm TD: 6 kg/mm
Resistenza alle temperature Temperature resistance Temperaturbeständigkeit Résistance à la température (ASTM D1525-09 / ASTM D1790)	8707	+70° C /-5° C	+70° C /-5° C	+70° C /-5° C	+70° C /-5° C
Disponibilità / Availability / Verfügbarkeit / Disponibilitè sur stock	8707	standard in magazzino	on stock	auf Lager	en stock
Altezza del tessuto / Roll width / Breite / Laize	8707	132 cm	132 cm	132 cm	132 cm
Lunghezza rotolo / Roll length / Rollenlänge / Longueur de la pièce	8707	40 m	40 m	40 m	40 m
Allungamento alla rottura Elongation at break Bruchlast Allongement à la rupture (ASTM D 882)	8707	MD = ca 200% TD = ca 220%	MD = ca 200% TD = ca 220%	MD = ca 200% TD = ca 220%	MD = ca 200% TD = ca 220%
Materiale / Material / Material / Material	8707	PVC	PVC	PVC	PVC
Durezza / Stiffness / Härtegrad / Souplesse	8707	1s	1s	1s	1s
Test ritiro a 23° per 24 ore / Shrinkage test (23°C/24 h) / Schrumpftest (23°C/24 h) / Essai de retraction (23°C/24 h)	8707	MD = -2%	MD = -2%	MD = -2%	MD = -2%
Versioni ignifughe Flame retardant version schwer entflammbare Versiones version Ignifuge	8707	CL2 (IT) COD. 8706 132 cm e 140 cm M2 (FR) COD. 8708 132 cm	CL2 (IT) COD. 8706 132 cm e 140 cm M2 (FR) COD. 8708 132 cm	CL2 (IT) COD. 8706 132 cm e 140 cm M2 (FR) COD. 8708 132 cm	CL2 (IT) COD. 8706 132 cm e 140 cm M2 (FR) COD. 8708 132 cm

Trattamento ai raggi UV con test di 1000 ore / Treated against UV rays tested for 1000 hours / Licht- und UV-stabilisiert (1000-Stunden Xenotest) / Traités anti-UV (xénotest 1000 heures sans altération significative)

* **NORMA AMERICANA ASTM** Per ulteriori informazioni sulle procedure dei test, visitare il nostro sito www.giovanardi.it
ASTM AMERICAN REGULATION For further information about tests, please visit www.giovanardi.it
AMERIKANISHEN NORMEN ASTM Für weitere Informationen über die Testverfahren, bitte besuchen Sie www.giovanardi.it
NORME AMÉRICAINES ASTM Pour officer les procédures d'essai, s'ils vous plait visitez www.giovanardi.it

COD. 6479 CRISTALPLUS BRUNITO 500 1S
COD. 6026 CRISTALPLUS WINDOW 500 2S

	COD.	IT	EN	DE	FR
Spessore / Thickness / Stärke / Epaisseur	6479 6026	0,50 mm	0,50 mm	0,50 mm	0,50 mm
Peso tessuto / Weight / Gewicht / Poids	6479 6026	ca 610 g/m²	ca 610 g/m²	ca 610 g/m²	ca 610 g/m²
Resistenza alla trazione / Breaking strength / Reißkraft / Résistance à la traction (ASTM D882)	6479 6026	MD = 220 kg/cm² TD = 210 kg/cm²	MD = 220 kg/cm² TD = 210 kg/cm²	MD = 220 kg/cm² TD = 210 kg/cm²	MD = 220 kg /cm² TD = 210 kg/cm²
Resistenza allo strappo / Tear strength / Weiterreißfestigkeit / Résistance à la déchirure (ASTM 1004-9)	6479 6026	MD = 6 kg/mm TD = 6 kg/mm	MD = 6 kg/mm TD = 6 kg/mm	MD = 6 kg/mm TD = 6 kg/mm	MD = 6 kg/mm TD = 6 kg/mm
Resistenza alle temperature Temperature resistance Temperaturbeständigkeit Résistance à la température (ASTM D1525-09 / ASTM D1790)	6479	+70° C /-5° C	+70° C /-5° C	+70° C /-5° C	+70° C /-5° C
	6026	+65° C /-10° C	+65° C /-10° C	+65° C /-10° C	+65° C /-10° C
Disponibilità / Availability / Verfügbarkeit / Disponibilitè sur stock	6479 6026	standard in magazzino	on stock	auf Lager	en stock
Altezza del tessuto / Roll width / Breite / Laize	6479 6026	132 cm	132 cm	132 cm	132 cm
Lunghezza rotolo / Roll length / Rollenlänge / Longueur de la pièce	6479	40 m	40 m	40 m	40 m
	6026	30 m	30 m	30 m	30 m
Allungamento alla rottura / Elongation at break / Bruchlast / Allongement à la rupture (ASTM D882)	6479	MD = ca 200% TD = ca 220%	MD = ca 200% TD = ca 220%	MD = ca 200% TD = ca 220%	MD = ca 200% TD = ca 220%
	6026	MD = ca 220% TD = ca 240%	MD = ca 220% TD = ca 240%	MD = ca 220% TD = ca 240%	MD = ca 220% TD = ca 240%
Materiale / Material / Material / Material	6479 6026	PVC	PVC	PVC	PVC
Durezza / Stiffness / Härtegrad / Souplesse	6479	1s	1s	1s	1s
	6026	2s	2s	2s	2s
Test ritiro a 23° per 24 ore / Shrinkage test (23°C/24 h) / Schrumpftest (23°C/24 h) / Essai de retraction (23°C/24 h)	6479	MD = -2%	MD = -2%	MD = -2%	MD = -2%
	6026	MD = -2,5%	MD = -2,5%	MD = -2,5%	MD = -2,5%
Versioni ignifughe / Flame retardant version / schwer entflammbare Versiones / version Ignifuge	6479	CL2 (IT) COD. 6141 140 cm M2 (FR) COD. 6143 140 cm	CL2 (IT) COD. 6141 140 cm M2 (FR) COD. 6143 140 cm	CL2 (IT) COD. 6141 140 cm M2 (FR) COD. 6143 140 cm	CL2 (IT) COD. 6141 140 cm M2 (FR) COD. 6143 140 cm
	6026	CL2 (IT) COD. 6138 132 cm M2 (FR) COD. 6472 132 cm	CL2 (IT) COD. 6138 132 cm M2 (FR) COD. 6472 132 cm	CL2 (IT) COD. 6138 132 cm M2 (FR) COD. 6472 132 cm	CL2 (IT) COD. 6138 132 cm M2 (FR) COD. 6472 132 cm

Trattamento ai raggi UV con test di 1000 ore / Treated against UV rays tested for 1000 hours / Licht- und UV-stabilisiert (1000-Stunden Xenotest) / Traités anti-UV (xénotest 1000 heures sans altération significative)

* **NORMA AMERICANA ASTM** Per ulteriori informazioni sulle procedure dei test, visitare il nostro sito www.giovanardi.it
ASTM AMERICAN REGULATION For further information about tests, please visit www.giovanardi.it
AMERIKANISHEN NORMEN ASTM Für weitere Informationen über die Testverfahren, bitte besuchen Sie www.giovanardi.it
NORME AMÉRICAINES ASTM Pour officer les procédures d’essai, s’il vous plait visitez www.giovanardi.it

Le caratteristiche tecniche sono riportate a scopo informativo per una corretta utilizzazione del prodotto; possono essere suscettibili di modifiche in linea con i progressi tecnologici e in funzione delle esigenze di fabbricazione. I dati menzionati sono valori indicativi calcolati in linea con i più importanti standard europei e americani. Flli Giovanardi garantisce la conformità dei suoi prodotti alle normative vigenti e alle specifiche tecniche. L'acquirente si assume la responsabilità per l'errato, inidoneo, non conforme uso e applicazione dei prodotti; nonché per la messa in opera e l'installazione degli stessi in relazione alle normative, alle regole dell'arte e alle norme sulla sicurezza vigenti nei Paesi destinatari anche con riguardo agli eventuali diritti di terzi.

The technical specifications mentioned have a pure informative purpose and are ment for a correct application of the material. The data can be subject to changes according to technological advances and production needs. The mentioned data are indicative values calculated according to the most important European and American standards. Flli Giovanardi guarantees the compliance of its products with the actual standards and with the technical specifications. The buyer takes his own responsibility for incorrect, unsuitable and non-compliant application of the products; as well as for its implementation and installation according to the existing regulations, proper work and security laws existing in the destination Countries with particular attention to eventual rights of third parties.

Die angegebenen technischen Daten dienen der korrekten Anwendung des Produktes. Sie können sich aufgrund von neuen Entwicklungen oder Produktionsbedürfnissen verändern. Die angegebenen Daten sind Richtwerte, entsprechend den wichtigsten europäischen und amerikanischen Standards. Die Firma Flli Giovanardi gewährleistet die Konformität ihrer Produkte nach der geltenden Normen und technischen Spezifikationen. Der Käufer übernimmt die Verantwortung für den falschen, ungeeigneten Einsatz der Produkte, sowie die Installation derselben in Bezug auf die Normen, die in jenen Ländern gelten, in denen die Produkte eingesetzt werden. Dies gilt auch hinsichtlich eventueller Rechte Dritter.

Les caractéristiques techniques mentionnées sont à titre indicatif afin de permettre une bonne utilisation du produit. Elles peuvent être sujettes à changement en fonction des progrès de la technique et d'exigences de fabrication. Les données sont des valeurs indicatives, calculées conformément aux principales normes européennes et américaines. La société Flli Giovanardi garantit la conformité de ses produits en fonction des usages et des normes en vigueur. L'acheteur assume la responsabilité d'une utilisation non conforme ou erronée du produit. Il doit assurer une mise en œuvre et une installation en conformité avec les normes, les règles de l'art et de sécurité en vigueur dans le pays destinataire ainsi qu'un éventuel droit de regard des tiers.

COD. 8707 CRISTALPLUS 500 1S
COD. 6479 CRISTALPLUS BRUNITO 500 1S
COD. 6026 CRISTALPLUS WINDOW 500 2S



TEXOUT.COM | TEXOUT IS A BRAND OF GIOVANARDI | VILLIMPENTA | MANTOVA | ITALIA



Italian
association of
wood workers
and furniture
producers



German
association of
fabrics for industry,
indoor and outdoor
sunprotection



German
association of
tarpaulin makers



British blind
& shutter
association



Industrial
fabrics
international
association

DISTRIBUTION NETWORK

HEADQUARTERS - ITALY
FLI GIOVANARDI SNC
T +39 0376 572011
info@giovanardi.com
www.giovanardi.com

GERMANY
GIOFEX DEUTSCHLAND GMBH
T +49 371 5611553
info@giofex.de
www.giofex.de

FRANCE
GIOFEX FRANCE SAS
T +33 2 54030472
info@giofex.fr
www.giofex.fr

UNITED KINGDOM
GIOFEX UK LTD
T +44 1375 850035
info@giofex.co.uk
www.giofex.co.uk

SLOVAKIA
GIOFEX SLOVAKIA SRO
T +421 2 38101106
info@giofex.sk
www.giofex.sk

BULGARIA
GIOFEX BULGARIA EOOD
T +359 32 630065
info@giofex.bg
www.giofex.bg

POLAND
GIOFEX SPOLSKA ZOO
T +48 887 503555
info@giofex.pl
www.giofex.pl

ROMANIA
POLYTEX COM SRL
T +40 213265535
office@polytex.ro
www.polytex.ro

CROATIA
SUNTEXTILIS ADRIA DOO
T +385 91111641
suntextilis.adria@outlook.com

MOROCCO
SUNTEXTILIS MAROC SARL
T +212 522608467
suntextilis@gmail.com
www.suntextilis-maroc.com

CHINA
SENSE INTERNATIONAL
T +86 186 01299820
info.gz@giovanardi.it

MEXICO
DISTRIBUIDORA VAGGI
T +52 55 6363 5870
info@vaggi.com.mx
www.vaggi.com.mx

TEXOUT

CRISTAL RES
HUVP

VISION TEXTILES

TIPOLOGIA

Film In Pvc-P Grigio Fumè
Ombreggiante. Film trasparente, a base di resina PVC con bassa conducibilità termica. Una caratteristica del materiale è il leggero restringimento che può avvenire per effetto del tempo e della temperatura, da tenere presente nella costruzione di strutture a scorrimento entro guide e con zip.

CARATTERISTICHE

Film trasparente con spessore 0,45 mm, mano standard dalle ottime performance di resistenza agli UV, ripara dagli agenti atmosferici superfici anche di grandi dimensioni, eccellenti caratteristiche meccaniche. Ottimo isolamento termico. Versione pigmentata del film, maggiore schermatura della luce con effetto di ombreggiamento. i film sono prodotti nel rispetto delle normative europee di prodotto concernenti le sostanze chimiche pericolose, quali il regolamento 1907/2006 denominato reach.

UTILIZZI

Laterali di pergole, dehors, chiusure avvolgibili verticali, finestre, gazebo e strutture da giardino.

PULIZIA

Per rimuovere lo sporco in eccesso e la polvere si consiglia l'utilizzo di un prodotto specifico come APCO CRISTAL PLUS CLEANER. In seguito alle operazioni di pulizia è sempre opportuno applicare il protettivo anti-adesione APCO CRISTALPLUS LUBRILUX che lubrifica la superficie del film e ripristina lo strato low cohesion. Utilizzare un panno o una spazzola morbida, non utilizzare strumenti di pulizia o sostanze abrasive, sostanze acide o basiche, ossidanti come l'ipoclorito di sodio o acqua ossigenata. È consentito l'uso di idropulitrice a bassa pressione con acqua fredda. Il telo, prima di essere avvolto o ripiegato, deve essere lasciato asciugare accuratamente. Eventuali aloni sulla superficie possono derivare da umidità residua che tende a sparire completamente dopo alcune ore di esposizione all'aria e al sole.

TIPOLOGY

Charcoal shading PVC-P film.
Transparent PVC resin film with a low thermal conductivity.
A feature of this material, being a thermoplastic film, is a slight shrinkage occurring once unrolled and caused by tensioning during rolling, temperature and adjustment of the material. This is to be pre-emptively. Considered while projecting application on sliding rail systems or structures with zippers.

FEATURES

Transparent PVC film in 0.45 mm thickness, medium flexibility, with high performant UV resistance. It protects normal and big surfaces from atmospheric agents and bad weather, has excellent strength and optimal thermal isolation. The charcoal colour gives higher sun shield and shading effect. The film is produced according to the European product regulations concerning dangerous chemical substances as Regulation 1907/2006 named REACH.

APPLICATIONS

Sides of pergolas, dehors, vertical roll up sides, windows, gazebo and structures for gardens.

CARE AND CLEANING

To Remove heavy dirt and dust, a specific product like APCO CRISTAL PLUS CLEANER is suggested.
After cleaning, application of an anti-adhesion protectant like APCO CRISTALPLUS LUBRILUX is advisable. LUBRILUX lubricates the surface of the film and restores the low cohesion layer.
Use a soft cloth or brush; do not use aggressive substances or facilities and avoid acid or basic oxidizers as hypochlorite or hydrogen peroxide. It is allowed to use low pressure water jet cleaner with cold water. Rinse and let both surfaces dry completely before rolling up and storing the cover. Occasional stains on the surface may be caused by residual humidity and they usually disappear after a few hours outdoor in the sun.

TIPOLOGIE

Trasparente PVC-Folie, UV beständig, pigmentiert. Durchsichtige Folie aus PVC-Harz mit einer niedrigen thermischen Leitung. Eine leichte Schrumpf-Eigenschaft des Materials – ggfs. temperaturbedingt – sollte beim Einsatz mit Zippsystem und Schienen beachtet werden. Eine leichte Schrumpf-Eigenschaft des Materials, aufgrund gewisser Temperaturen, sollte beim Einsatz mit Zippsystemen und Schienen beachtet werden.

EIGENSCHAFTEN

0,45 mm starke transparente Folie
Ausgezeichnete UV-Beständigkeit, schützt vor Sonneneinstrahlung und Wärme, hervorragende Wärmedämmung. Gute mechanische Eigenschaften. Die Cristal-Klarfolien sind REACH konform. (REACH: Europäische Norm für gefährliche chemische Produkte).

ANWENDUNGEN

Seitenwände für Pavillons, Dehors, Breite vertikale und Rollup-Jalousien, Fenster, Pavillons und Gartengebäude.

REINIGUNG UND PFLEGE

Um den überschüssigen Dreck und Rückstände zu entfernen, wird die Anwendung spezieller Produkte, wie APCO CRISTAL PLUS CLEANER empfohlen. Nach der Reinigung ist es empfehlenswert, das Schutzmittel APCO CRISTALPLUS LUBRILUX aufzutragen, welches die Oberfläche glänzend macht und zu einer niedrigen Haftung des Materials führt. Benutzen Sie einen weichen Lappen oder eine weiche Bürste, benutzen Sie keine aggressive Putzmittel oder saure oder basische Substanzen, Oxidanten wie Natriumhypochlorit oder Desinfektionsmittel. Sie können einen Wasserdruckreiniger bei geringem Druck mit kaltem Wasser einsetzen. Die Plane muss vor dem Zusammenfalten oder Verpacken richtig abgetrocknet werden. Eventuelle Flecken auf der Oberfläche können durch Feuchtigkeit auftreten, die nach ein paar Stunden in der Sonne wieder komplett verschwinden können.

TIPOLOGIE

Film PVC-P gris fumé filtrant. Film PVC transparent à basse conductivité thermique. Ce matériau est sujet à des petites variations dimensionnelles sous l'effet de variation de température et des conditions atmosphériques. Cet aspect doit être pris en compte lors de son utilisation sur des structures avec des rails de guidage ou présentant des fermetures éclairées.

CARACTÉRISTIQUES

Film transparent 0.45 mm d'épaisseur, sourplesse standard, hautes performances de résistance aux UV, protège des agents atmosphériques, excellentes propriétés mécaniques. Les films sont produits selon les normes européennes des produits concernant les substances chimiques dangereuses selon la réglementation 1907/2006 dénommé REACH.

APPLICATIONS

Ideal pour fermetures latérales de pergola, stores verticaux et fenêtre, structure de jardin.

NETTOYAGE

Pour enlever la saleté et la poussière, nous vous conseillons l'utilisation de produits spécifiques comme APCO CRISTAL PLUS CLEANER. Suite aux opérations de nettoyage, il est conseillé d'appliquer le protectif anti-adhésion APCO CRISTALPLUS LUBRILUX qui lubrifie, qui lubrifie la surface du film et régénère la couche «low cohesion». Utilisez des éponges souples et des chiffons. Ne pas utiliser des détergents agressifs, substances acides ou basiques, oxydants, hypochlorite de sodium ou eau oxygénée. L'utilisation du nettoyeur à pression est consentie mais à bas débit et avec de l'eau froide. Avant de dérouler le produit, s'assurer qu'il est bien sec. En cas de formations de tâches dues à l'humidité après le nettoyage il est conseillé de laisser sécher la toile au soleil, normalement les tâches disparaissent après quelque heure d'exposition à l'air et au soleil.



PVC
PVC



TRASPARENTE
TRANSPARENT

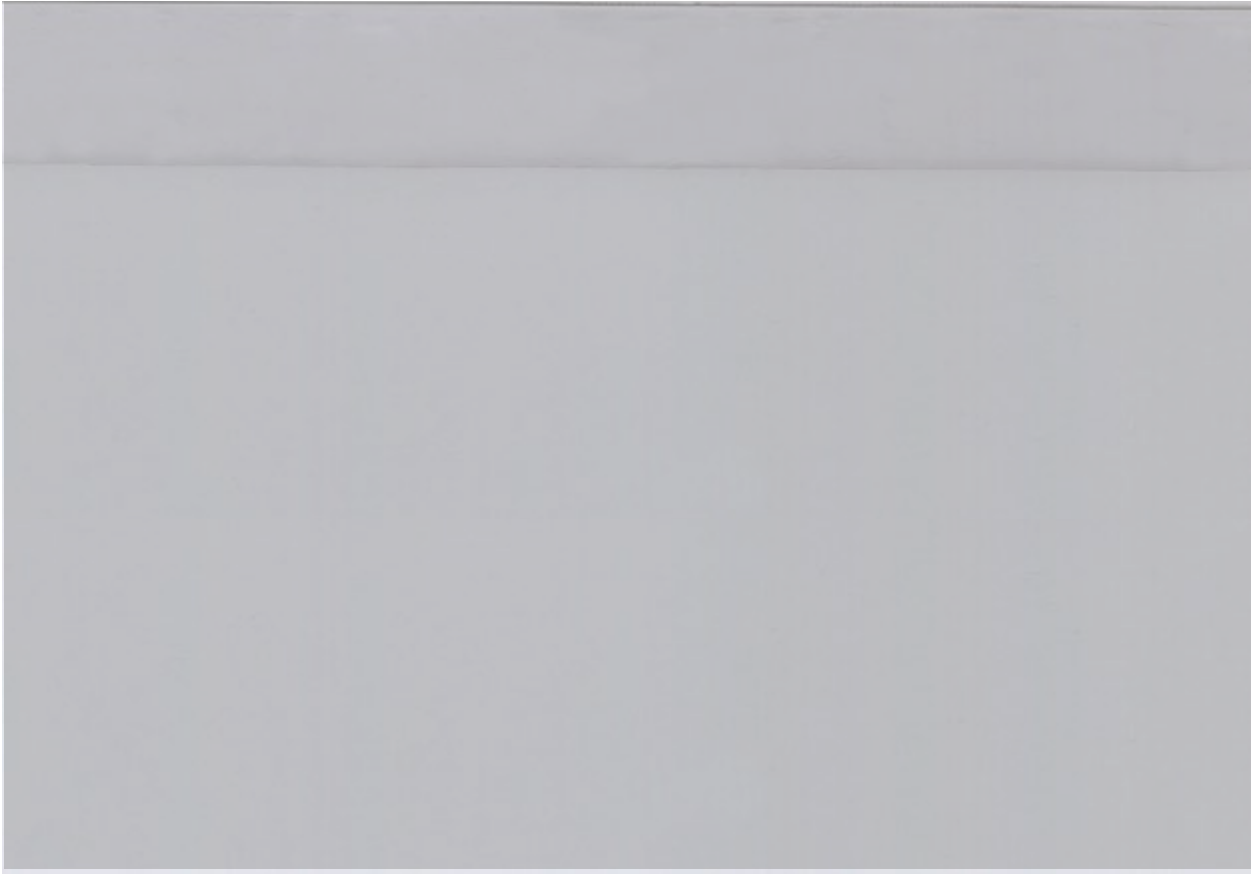


IMPERMEABILE
WATERPROOF



REACH
REACH

COD. 8155



039 GRIGIO

COD. 8155

	IT	EN	DE	FR
HUB	Protezione solare	Solar protection	Sonnenschutz	Protection solaire
Composizione / Material Zusammensetzung / Composition	Film in PVC plastificato grigio (039)	Plasticized PVC film, grey (039)	Graue PVC-Folie, UV-stabilisiert (039)	Film transparent PVC Plastifié gris (039)
Spessore / Thickness / Stärke Epaisseur (ISO 2286-3)	0,45 mm	0,45 mm	0,45 mm	0,45 mm
Peso tessuto / Weight Gewicht / Poids (ISO 2286-2)	ca 560 g/m²	ca 560 g/m²	ca 560 g/m²	ca 560 g/m²
Durezza / Stiffness Härtegrad / Souplesse (Scala Hand Laminierung)	2S 40±2 PHR	2S 40±2 PHR	2S 40±2 PHR	2S 40±2 PHR
Altezza del tessuto Roll width / Breite / Laize	140 cm	140 cm	140 cm	140 cm
Lunghezza rotolo / Roll length Rollenlänge / Longueur de la pièce	ca 30 m	~ 30 m	~ 30 m	~ 30 m
Resistenza alla trazione Breaking strength Reißkraft Résistance à la traction (ASTM D882)	MD = 220 kg/cm² TD = 200 kg/cm²	MD = 220 kg/cm² TD = 200 kg/cm²	MD = 220 kg/cm² TD = 200 kg/cm²	MD = 220 kg/cm² TD = 200 kg/cm²
Resistenza allo strappo / Tear strength / Weiterreißfestigkeit Résistance à la déchirure (ASTM D1004)	MD: 60 kg/mm TD: 60 kg/mm	MD: 60 kg/mm TD: 60 kg/mm	MD: 60 kg/mm TD: 60 kg/mm	MD: 60 kg/mm TD: 60 kg/mm
Allungamento alla rottura Elongation at break Bruchlast Allongement à la rupture (ASTM D 882)	MD = ca 320% TD = ca 320%	MD = ca 320% TD = ca 320%	MD = ca 320% TD = ca 320%	MD = ca 320% TD = ca 320%
Resistenza outdoor Uv resistance / Bewitterungstest Résistance aux intempéries (ISO 4892-3) (QUV TEST UVA-340NM)	>1000 ore	>1000 hours	>1000 Stunden	>1000 hures
Conduttività termica Thermal conductivity Wärmeleitfähigkeit Conductivité thermique	U= 4,14 W/(m²·K)	U= 4,14 W/(m²·K)	U= 4,14 W/(m²·K)	U= 4,14 W/(m²·K)
Resistenza alle alte temperature Resistance against heat Hohe Temperaturbeständigkeit Résistance aux hautes température (VICAT TEST) (ISO 306)	+65° C	+65° C	+65° C	+65° C
Resistenza alle basse temperature Cold crack Cold crack Test rupture aux basses températures (COLD CRACK) (ISO 4675)	-10° C	-10° C	-10° C	-10° C
Caratteristiche ottiche e termiche Visual and thermal properties Optische und thermische Eigenschaften Caracteristiques optiques et thermiques (EN 410)	tv = 47% (visibile) te = 52% (energetica)	tv = 47% (visual) te = 52% (thermal)	tv = 47% (optisch) te = 52% (sichtbar)	tv = 47% (optique) te = 52% (thermiques)
Fattore solare / Solar factor Solarfaktor / Facteur solaire (G _{TOT}) (EN 14501)	0,33 (Vetro C) - CLASSE 2	0,33 (Vetro C) - CLASSE 2	0,33 (Vetro C) - CLASSE 2	0,33 (Vetro C) - CLASSE 2

Trattamento ai raggi UV con test di 1000 ore / Treated against UV rays tested for 1000 hours / Licht- und UV-stabilisiert (1000-Stunden Xenotest) / Traités anti-UV (xénotest 1000 heures sans altération significative)

* **NORMA AMERICANA ASTM** Per ulteriori informazioni sulle procedure dei test, visitare il nostro sito www.giovanardi.it
ASTM AMERICAN REGULATION For further information about tests, please visit www.giovanardi.it
AMERIKANISHEN NORMEN ASTM Für weitere Informationen über die Testverfahren, bitte besuchen Sie www.giovanardi.it
NORME AMÉRICAINES ASTM Pour officer les procédures d'essai, s'ils vous plait visitez www.giovanardi.it



UTILIZZI

- chiusure laterali di pergole
- chiusure avvolgibili verticali
- finestre
- gazebo e strutture da giardino

APPLICATIONS

- sides of pergolas
- vertical roll up sides
- windowing
- gazebo and structures for gardens

ANWENDUNGEN

- Seitenwände für Pavillons
- Breite vertikale und Rollup-Jalousien
- Fenster
- Pavillons und Gartengebäude

APPLICATIONS

- fermetures laterales de pergolas
- stores verticaux
- fenêtres
- structure de jardin

COLLEZIONE 2018/2021 I dati tecnici possono subire variazioni a seconda dei lotti di produzione e sono soggetti a tolleranza di $\pm 5\%$
COLLECTION 2018/2021 the a. m. technical data can vary according to production lots and are subject to a $\pm 5\%$ tolerance.

KOLLEKTION 2018/2021 Die technischen Daten sind mittlere Werte mit einer Toleranz von $\pm 5\%$

COLLECTION 2018/2021 Les données techniques peuvent varier selon le lot de fabrication et sont sujettes à une tolérance de $\pm 5\%$.

Le caratteristiche tecniche sono riportate a scopo informativo per una corretta utilizzazione del prodotto; possono essere suscettibili di modifiche in linea con i progressi tecnologici e in funzione delle esigenze di fabbricazione. I dati menzionati sono valori indicativi calcolati in linea con i più importanti standard europei e americani. Giovanardi garantisce la conformità dei suoi prodotti alle normative vigenti e alle specifiche tecniche. L'acquirente si assume la responsabilità per l'errato, inidoneo, non conforme uso e applicazione dei prodotti; nonché per la messa in opera e l'installazione degli stessi in relazione alle normative, alle regole dell'arte e alle norme sulla sicurezza vigenti nei Paesi destinatari anche con riguardo agli eventuali diritti di terzi.

The technical specifications mentioned have a pure informative purpose and are ment for a correct application of the material. The data can be subject to changes according to technological advances and production needs. The mentioned data are indicative values calculated according to the most important European and American standards. Giovanardi guarantees the compliance of its products with the actual standards and with the technical specifications. The buyer takes his own responsibility for incorrect, unsuitable and non-compliant application of the products; as well as for its implementation and installation according to the existing regulations, proper work and security laws existing in the destination Countries with particular attention to eventual rights of third parties.

Die angegebenen technischen Daten dienen der korrekten Anwendung des Produktes. Sie können sich aufgrund von neuen Entwicklungen oder Produktionsbedürfnissen verändern. Die angegebenen Daten sind Richtwerte, entsprechend den wichtigsten europäischen und amerikanischen Standards. Die Firma Giovanardi gewährleistet die Konformität ihrer Produkte nach den geltenden Normen und technischen Spezifikationen. Der Käufer übernimmt die Verantwortung für den falschen, ungeeigneten Einsatz der Produkte, sowie die Installation derselben in Bezug auf die Normen, die in jenen Ländern gelten, in denen die Produkte eingesetzt werden. Dies gilt auch hinsichtlich eventueller Rechte Dritter.

Les caractéristiques techniques sont indiquées à titre afin de permettre une bonne utilisation du produit. Elles peuvent être sujettes à changement en fonction des progrès de la technique et des exigences de fabrication. Les données ci-dessus sont des valeurs indicatives, calculées conformément aux principales normes européennes et américaines. La société Giovanardi garantit la conformité de ses produits en fonction des normes en vigueur et des usages. L'acheteur de nos produits a la responsabilité de la mise en oeuvre et de la transformation non conforme ou incorrecte du produit, aussi bien que la mise en oeuvre et de l'installation, conformément aux normes, règles de l'art et sécurité du pays de destination et en ce qui concerne d'éventuels droits des tiers.

MEMBER OF



Italian association
of wood workers
and furniture producers



German association
of fabrics for industry,
indoor and outdoor
sunprotection



German
association of
tarpaulin makers



British blind
& shutter
association



Industrial
fabrics
international
association



GIOVANARDI SNC | VIA MARCONI 63 | 46039 VILLIMPENTA | MANTOVA | ITALIA | T +39 0376 572011

info@giovanardi.it | www.giovanardi.com

DISTRIBUTION NETWORK



GERMANY
GIOFEX DEUTSCHLAND GMBH
T +49 371 5611553
info@giofex.de
www.giofex.de

FRANCE
GIOFEX FRANCE SAS
T +33 2 54030472
info@giofex.fr
www.giofex.fr

UNITED KINGDOM
GIOFEX UK LTD
T +44 1375 850035
info@giofex.co.uk
www.giofex.co.uk

BULGARIA
GIOFEX BULGARIA EOOD
T +359 32 630065
info@giofex.bg
www.giofex.bg

SLOVAKIA
GIOFEX SLOVAKIA SRO
T +421 2 38101106
info@giofex.sk
www.giofex.sk

POLAND
GIOFEX SPOLSKA ZOO
T +48 887 503555
info@giofex.pl
www.giofex.pl

ROMANIA
POLYTEX COM SRL
T +40 213265535
office@polytex.ro
www.polytex.ro

CROATIA
SUNTEXTILIS ADRIA DOO
T +385 911111641
suntexilis.adria@outlook.com

MOROCCO
SUNTEXTILIS MAROC SARL
T +212 522608467
suntexilis@gmail.com
www.suntexilis-maroc.com

MEXICO
DISTRIBUIDORA VAGGI
T +52 55 6363 5870
info@vaggi.com.mx
www.vaggi.com.mx

CHINA
SENSE INTERNATIONAL
T +86 186 01299820
info.gz@giovanardi.it

UNITED ARAB EMIRATES
SUNTEXTILIS MIDDLE EAST
T +971 4 5157500
info@suntexilis.ae