

RIVEX[®]

RIKENTECHNOS Window Film

Glass Scattering Prevention **飛散防止**

Solar Control **日射調整**

Security **セキュリティー**

Decoration **装飾**

Film for Automobiles **カーフィルム**



RIVEX[®]

RIKENTECHNOS Window Film

ガラスの存在を忘れるような超透明を実現。

Ultra-transparency, as though there is no glass.

飛散防止 ▶ **反射防止フィルム AR-M** Glass scattering prevention ▶ Anti-reflection Film AR-M

細菌の増殖を低減し健康と安心に貢献する。

Contributes to health and safety by reducing bacterial growth.

飛散防止 ▶ **抗菌フィルム KK210** Glass scattering prevention ▶ Anti-bacterial Film KK210

波長と物質のダブル効果で、虫を寄せ付けない。

Double action of wavelength and chemical agent to keep insects away.

飛散防止 ▶ **防虫フィルム BC-590** Glass scattering prevention ▶ Insect repellent Film BC-590

汚れやくもりの少ないキレイなガラスをキープ。

Keeps the glass clean by minimizing dirt and fog.

飛散防止 ▶ **親水フィルム TN-200** Glass scattering prevention ▶ Hydrophilic Film TN-200

屋外の風雨から長期間ガラスを守り、万一の飛散も防ぐ。

Protects the glass from wind and rain for a long period of time and prevents glass scattering in case of emergency.

飛散防止 ▶ **外貼りフィルム SS50TO(V)** Glass scattering prevention ▶ Film for Exterior Use SS50TO(V)

屋内からは見えて、屋外からは見えない、目隠し効果を発揮する。

Screening effect, which allows for visibility from indoors but not from outdoors.

装飾 ▶ **視界調整フィルム RCH** Decoration ▶ Visibility Adjustment Film RCH

飛散防止

反射防止フィルム AR-M

ディスプレイ用光学フィルムの技術から生まれた、次世代ウィンドウ用飛散防止フィルムです。可視光線反射の波長を制御することで、ガラスに反射する蛍光灯などの映り込みを大幅に低減させました。基材フィルムには光学グレードを使用し、業界最高レベルの透明性(低ヘイズ)を実現。美術館、博物館の展示ケースや街頭ディスプレイのウィンドウ、夜景を楽しむシーンに最適な飛散防止機能を備えたフィルムです。

科学的に光の反射を大幅に低減した、
業界最高レベルの透明性。
夜景や美術館の作品も美しく見える、
ウィンドウ用反射防止フィルム。

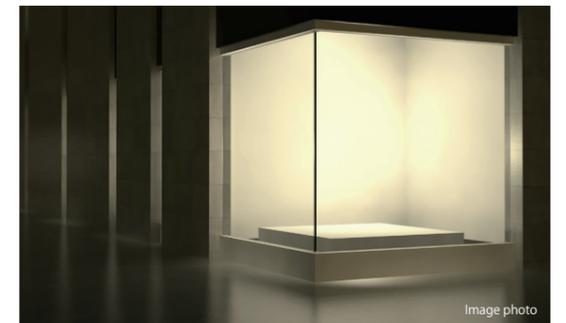
The industry's highest level of transparency that scientifically reduces the reflection of light considerably.
Anti-reflective film for windows that accentuates the beauty of a night view and is effective for use at a museum.

Glass Scattering Prevention

Anti-reflection Film AR-M

This is a next-generation scattering prevention film developed using optical film technology for displays. It reduces the reflection of fluorescent light on the glass significantly by controlling the wavelength of visible light reflection. The industry's highest transparency (low haze) has been achieved by using optical grade for the base film. The scattering prevention function is ideal for display cases at art museums and museums, street display windows and windows for enjoying night views.

用途例 Application Example



飛散防止

抗菌フィルム KK210

当社独自の配合技術で抗菌剤を混ぜ込み、細菌の増殖割合を従来品比で100分の1以下にまで低減。本製品を使用することで、ウィンドウ表面にSIAAマーク^(※1)の貼り付けが可能になります。地震や台風などによるガラス飛散を防ぐ飛散防止機能や、99%以上の紫外線を遮断するUVカット機能も保有。さらに、高透明かつ傷に強いハードコート付きで、貼り付け後も建物や製品の外観を損ないません。病院や介護施設、食品ケースなどのほか、携帯端末の表面やタッチパネル製品など、人が触れるさまざまな場所でご活用いただけます。

Glass Scattering Prevention

Anti-bacterial Film KK210

This film has a reduced bacterial growth rate of less than 1/100 compared to conventional products by mixing an antibacterial agent with our own blending technology. Use of the product allows for the adherence of an SIAA mark^(※1) on the window surface. It prevents glass scattering owing to earthquakes or typhoons and filters out UV radiation 99% or more. It will not disfigure the appearance of buildings or products after application with its high transparency and scratch-resistant coating. This film is suitable for sanitary places such as hospitals and nursing care facilities. In addition, you can also apply it to products whose surfaces people frequently touch, such as mobile terminals and touch-panel devices.

細菌増殖を従来フィルム比で100分の1以下に低減し、
菌から人を守る安心・安全な抗菌フィルム。

Reduced bacterial growth of less than 1/100 compared to conventional films. Safe and secure antibacterial film that protects against bacteria.



※1 SIAAマークとは、抗菌製品技術協議会※（抗技協）が制定した抗菌のシンボルマークです。経済産業省の「抗菌加工製品ガイドライン」、JISの基準、抗技協の「自主基準」の全てに適合していることを意味します。

*1 The SIAA mark is a logo for antibacterial effect set by the Society of International Sustaining Growth for Antimicrobial Articles (SIAA). The mark indicates that the product conforms to all Guidelines for Antibacterial Processed Products (Ministry of Economy, Trade and Industry), JIS standards, and Voluntary Specifications of SIAA.



用途例 Application Example



病院・介護施設
Hospital / Nursing home



食品ケース
Food case

虫が好む波長の制御と薬剤によりダブルブロック。
寄せず、留まらせず、安心と信頼を守る防虫フィルム。

Double-blocking effect with chemical agents and control of wavelengths that attract insects.
Insect repellent film that offers security and trust by keeping insects away.



用途例 Application Example



ゲストルーム
Guest room



サイン
Signboard

飛散防止

防虫フィルム BC-590

ガラスに貼るだけで、昼夜問わず屋外でも威力を発揮する防虫フィルム。虫が好む光の波長を制御する機能と、虫をノックダウンする薬剤の機能で、害虫をダブルでブロックします。使用している薬剤は、空気中にほとんど溶け出さず少しずつ効いていくため、効果は長期的に持続します。飛散防止や高透明性、UVカットのほか、屋外での使用が可能な耐候性も保有。食品工場をはじめとした工場、コンビニエンスストア、飲食店、看板、自動販売機などで活用していただけます。

Glass Scattering Prevention

Insect repellent Film BC-590

This insect-repellent film is effective even outdoors day and night simply by applying the films on glass. The film blocks insects by controlling the wavelengths that attract insects and the function of a chemical agent that keeps insects away. Because the chemical agent used slightly dissolves in the air and works gradually, the effect lasts for a long period. In addition to scattering prevention, high transparency and UV-cutting function, the film offers weather resistance that makes it suitable for outdoor use. It can also be used in factories, such as food plants, convenience stores, restaurants, signboards, vending machines, etc.

飛散防止

親水フィルム TN-200

汚れ防止、くもり低減などの親水性能と傷つき防止性を両立した親水フィルムです。水接触角15°以下の超親水特性で、油性インキも水で落とせるセルフクリーニング機能を発揮します。また、ハードコート付きなので、貼り付け後も傷を気にせず、清掃やメンテナンスが可能。高透明・飛散防止・UVカットなどの基本機能を備え、浴室をはじめとして喫煙室や飲食店の窓ガラスや鏡など、さまざまな場所で活用していただけます。

用途例 Application Example



Image photo

バスルーム
Bathroom



Image photo

スモーキングルーム
Smoking room

Glass Scattering Prevention

Hydrophilic Film TN-200

This hydrophilic film combines scratch-resistance with hydrophilic performance such as stain and fogging prevention. Ultra-hydrophilic characteristics, with a water contact angle of 15° or less, offer a self-cleaning function that allows for removal of oil-based ink with water. Moreover, with the application of a hard coating, cleaning and maintenance are possible without worrying about scratches. The film also has basic functions such as high transparency, scattering prevention and UV-cutting, and thus it can be applied to various places for example window glass or mirror of bathrooms, smoking rooms and restaurants.

汚れを水だけで簡単に落とせるイージーメンテナンス。
くもりも抑えて暮らしを快適にする親水フィルム。

Easy maintenance by removal of dirt with water.
A hydrophilic film that improves your life by defogging.



RIKENTECHNOS Window Film
RIVEX®

3,000時間の耐候性テストをクリアした独自のハードコート、
傷も災害時のガラス飛散も防ぐ外貼りフィルム。

Our original hard coating that cleared a 3,000-hour weather resistance test.
Film for exterior use that prevents scratches and glass scattering in the event of a disaster.

用途例 Application Example



ホームドア
Platform screen doors



トップライト(天窓)
Skylights

飛散防止

外貼りフィルム SS50T0(V)

従来の外貼り製品にはなかった、傷つき防止機能を備えた飛散防止外貼りフィルム。サンシャインウェザーメーター(SWOM)による試験では、JIS(A 5759)の規格の3倍^(※1)となる3,000時間でも、フィルムの性能に問題なしと判定されました。災害や事故によるガラスの飛散をしっかりと防止し、高透明だから、貼り付け後も外観を損なわずに安全対策が可能。99%以上の紫外線をカットするUVカット機能付き。外貼りタイプなので、工場の天窓など、内側からの施工が難しい部分にも施工できます。

※1 建築用ウィンドウフィルムのJIS(A 5759)で定められた、SWOMによる外貼りフィルムの耐候性テスト時間は1,000時間。

Glass Scattering Prevention

Film for Exterior Use SS50T0(V)

This is a glass scattering prevention film for external use with scratch-prevention functions not available in conventional products. In a test conducted by Sunshine Weather Meter (SWOM), no deterioration in performance was found even after 3,000 hours, three times the JIS (A 5759) standard ^(*). It securely prevents glass scattering as a result of disasters and accidents, and thus security measures can be taken without impairing the appearance after application. The UV-cutting function filters out ultraviolet radiation by 99% or more. As it is a film for exterior use, the film can be applied to areas that are difficult to laminate from inside, such as ceiling windows of factories.

*1 The required term for SWOM's weather-resistance test on films for exterior use specified by JIS (A 5759) for window films used for buildings is 1,000 hours.



装飾

視界調整フィルム RCH

屋内からの視界を確保し、屋外からはプライバシーを保護する視界調節フィルムです。金属を鏡のように一面に配するのではなく、金属粉末をラメのように点在させ、光の反射を部分的にすることで反射光による眩しさを軽減しました。カーウィンドウに使用するようなスモークフィルムを用いることで、十分な目隠し効果を備えています。また、反射光を抑えたことで、外観もシックで高級感ある意匠性が実現。ガラス張りのオフィスビルや店舗、屋内のガラスパーテーションなどに活用していただけます。

屋内から外は見え、外からは屋内が見えにくい
プライバシーを守る目隠しの視界調節フィルム。

A screening effect that allows for visibility from indoors, but reduced visibility from outdoors.
Visibility adjustment film as screening to protect your privacy.



Decoration

Visibility Adjustment Film RCH

This is a visibility adjustment film that secures visibility from indoors and protects privacy with respect to the outdoors. Rather than metal arranged on entire surface as a mirror, the metal powder scattered reflects only a portion of light like glitter powder so as to reduce the brightness. Tint film used for automobiles provides sufficient screening effect. Furthermore, a luxurious design for the exterior appearance is realized by controlling the reflected light. The film can be used on glass at office buildings, at shops, and on indoor partitions etc.

用途例 Application Example



ミーティングルーム
Meeting room

Image photo



リビング
Living room

Image photo



RIVEX® 製品ラインナップ

RIVEX® Product Lineup

● 飛散防止 Glass Scattering Prevention

透明タイプ | 外貼り用 | 反射防止 | 抗菌 | 防虫

Transparent type / For exterior use / Anti-reflection / Anti-bacterial / Insect repellent

● 日射調整 Solar Control

● セキュリティー Security

● 装飾 Decoration

● カーフィルム Film for Automobiles

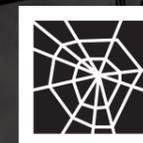
製品機能 Product Functions

光学特性 Optical Characteristics

ご注意 Caution



紫外線防止
UV protection



飛散防止
Glass scattering prevention



セキュリティー
Security



傷つき防止
Scratch prevention



日射調整
Solar control



低虹彩
Low-interference fringes



外貼り
Exterior use



ブラインド
Blind



防虫
Insect repellent



親水
Hydrophilic



反射防止
Anti-reflection



抗菌
Anti-bacterial

紫外線防止: 紫外線を低減する効果のあるもの
飛散防止: JIS A 5759のガラス飛散防止性能を満足するもの
ガラスの飛散を軽減する効果のあるもの
セキュリティー: 耐貫通性能が高く侵入抑制の効果があるもの
『防犯性能の高い建築部品目録』に登録されている製品
傷つき防止: ハードコートを加工し傷つきを低減する効果があるもの
日射調整: JIS A 5759の日射調整フィルムの性能を満足するもの
室内に侵入する日射熱を低減する効果のあるもの
低虹彩: 虹彩現象を発生しにくくしたもの
虹彩現象を低減したもの
外貼り: 外貼りが可能なもの
ブラインド: 室内を見えにくくする効果があるもの
防虫: 当社試験において一定の効果があったもの
親水: 親水性を有し、曇り止めやセルフクリーニング効果が期待できるもの
反射防止: ガラスへの映り込みを発生しにくくしたもの
抗菌: SIAAマークを取得したもの

UV protection: Effective in reducing UV rays
Glass scattering prevention: Requirements for glass scattering prevention performance by JIS A 5759 are met
Effective for reducing glass scattering
Security: High penetration resistance and effective for preventing intrusion
Product registered on "Building Material with Excellent Security Properties List"
Scratch prevention: Effective in reducing scratches by hard coating
Solar control: Requirements for performance of the solar control film by JIS A5759 are met
Effective in reducing the amount of solar heat entering indoors
Low-interference fringes: Enabled that the phenomenon of interference fringes occurs rarely
Reduced the phenomenon of interference fringes
Exterior use: Possible exterior application
Blind: Effective in making interior less visible
Insect repellent: Those with certain effects in our test
Hydrophilic: Those with a hydrophilic characteristics and effective for defogging and self-cleaning
Anti-reflection: Reduced reflection on glass
Anti-bacterial: SIAA mark has been obtained

飛散防止 Glass Scattering Prevention

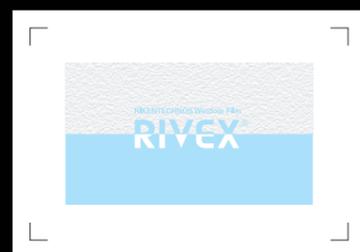
ガラスの飛散を低減する効果を持ったフィルムです。貼るだけでガラスの安全対策が可能です。スタンダードな透明タイプのほか、様々な機能を保有する製品をラインナップしております。

This film is effective in reducing scattering of glass. Simply applying the film is a safety measure. In addition to the standard transparent type, a diverse product line-up of film for glass with different functions is available.

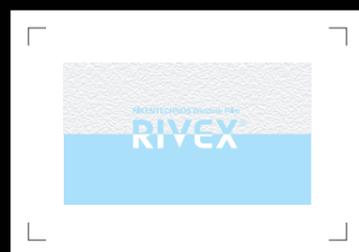
製品機能 Product Functions

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  紫外線防止
UV protection |  飛散防止
Glass scattering prevention |  セキュリティー
Security |  傷つき防止
Scratch prevention |  日射調整
Solar control |
|  低虹彩
Low-interference fringes |  外貼り
Exterior use |  ブラインド
Blind |  防虫
Insect repellent |  親水
Hydrophilic |
|  反射防止
Anti-reflection |  抗菌
Anti-bacterial | | | |

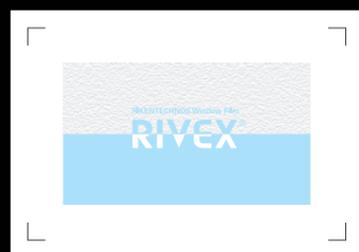
飛散防止〈透明タイプ〉 Glass Scattering Prevention (Transparent type)



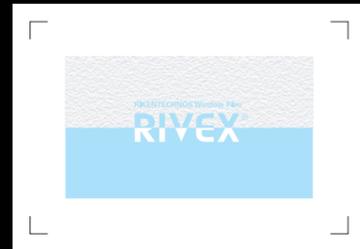
SS50T



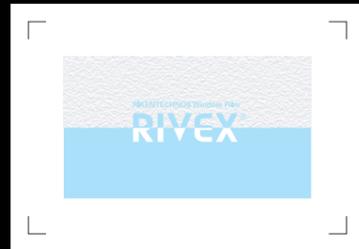
SS50T (V)



SC-400



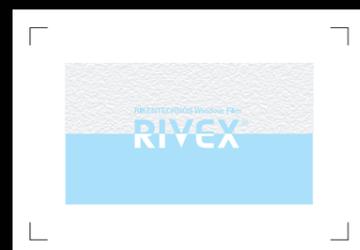
SC-400 (V)



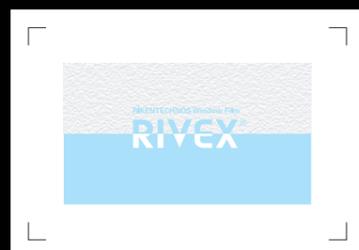
TN-200



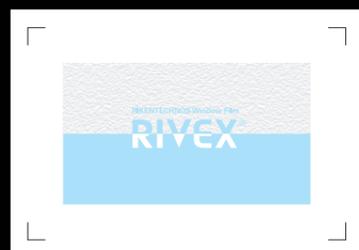
飛散防止〈外貼り用〉 Glass Scattering Prevention (For exterior use)



SS50TO



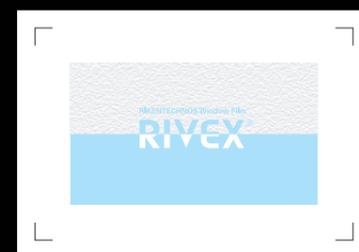
SS50TO (V)



SS590MO



飛散防止〈反射防止〉 Glass Scattering Prevention (Anti-reflection)

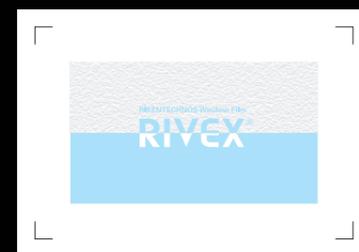


AR-M



New

飛散防止〈抗菌〉 Glass Scattering Prevention (Anti-bacterial)

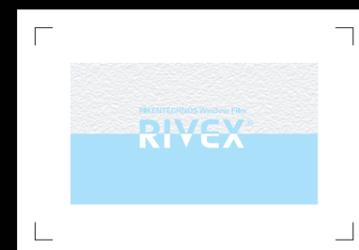


KK210

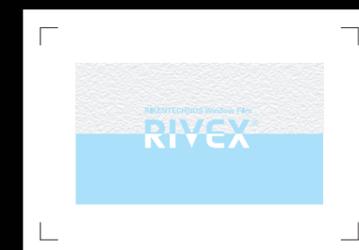


New

飛散防止〈防虫〉 Glass Scattering Prevention (Insect repellent)



RFC



BC-590CO



New



BC-590MO



New

日射調整 Solar Control

コート層や蒸着層を設けた熱線カットフィルムです。建物の省エネ対策に貢献します。また、全てのラインナップで紫外線防止と飛散防止機能を併せ持ちます。

Heat ray-reducing film with coating layer and vapor-deposited layer. It contributes to lower power consumption measures. All products come with UV protection and glass scattering prevention functions.

製品機能 Product Functions

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  紫外線防止
UV protection |  飛散防止
Glass scattering prevention |  セキュリティー
Security |  傷つき防止
Scratch prevention |  日射調整
Solar control |
|  低虹彩
Low-interference fringes |  外貼り
Exterior use |  ブラインド
Blind |  防虫
Insect repellent |  親水
Hydrophilic |
|  反射防止
Anti-reflection |  抗菌
Anti-bacterial | | | |



IR-285    



IR-270    



IR120    



PC105     



PC120     



PC135     



IR150    



SS50SRL    



SS50SRL (VG)    



PC150     



DFR105     



DFR115     



SS50SRL (VB)    



SS50SRL (V15)    



SS50SRL (V30)    



DFR135     



DFR150     



SS50SRL (V40)    



SS50SRL (V60)    



SS50SM     

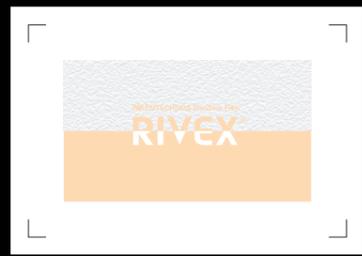
セキュリティ Security

強靱なPETフィルムを積層したセキュリティフィルムです。一部の製品ではCPマーク^(※1)を取得し、高い防犯性能が期待できます。 ※1 「防犯性能の高い建物部品目録」に登録された製品のみが使用可能

Security film laminating a strong PET film. The CP mark^(*) is obtained for some products, and thus high security performance can be expected. *1 Only a product registered on "Building Material with Excellent Security Properties List" can be used.



SS200T    



SS1490C    

装飾 Decoration

目隠し効果を持ったウィンドウ用フィルムです。すりガラス調やスモーク調のフィルムをラインナップしております。商業空間のウィンドウやパーテーションなどに適しています。

A film for window glass with a screening effect. Frosted glass and smoke glass types are available. Suitable for windows and partitions in the commercial space.



SS50TM    



SS38TM (V)   



FE-590    



DF105    



DF115    



DF135    



DF150    



ES010   



ES020   



LN221    



Mirror    



RCH    

製品機能 Product Functions

 紫外線防止 UV protection	 飛散防止 Glass scattering prevention	 セキュリティー Security	 傷つき防止 Scratch prevention	 日射調整 Solar control
 低虹彩 Low-interference fringes	 外貼り Exterior use	 ブラインド Blind	 防虫 Insect repellent	 親水 Hydrophilic
 反射防止 Anti-reflection	 抗菌 Anti-bacterial			

カーフィルム

自動車ウィンドウ用フィルム 「RIVEX® AIRシリーズ」

快適な車内空間の実現に向けて当社が独自に開発した、高品質の自動車用フィルムです。金属微粒子をコート層に分散させることで、赤外線を選択的に吸収。車内の温度上昇を効率的に抑え、省エネにも貢献します。また、紫外線は99%以上をカットし、運転中の日焼けや内装の色あせをしっかりとガードします。さらに、万一のガラスの飛散を防止する強靱性と、貼り付け後も美しく、自動車の外観を損ねない透明性も備えています。電波を透過するため、車内での携帯電話^(※1)やカーナビも安心してご使用いただけます。

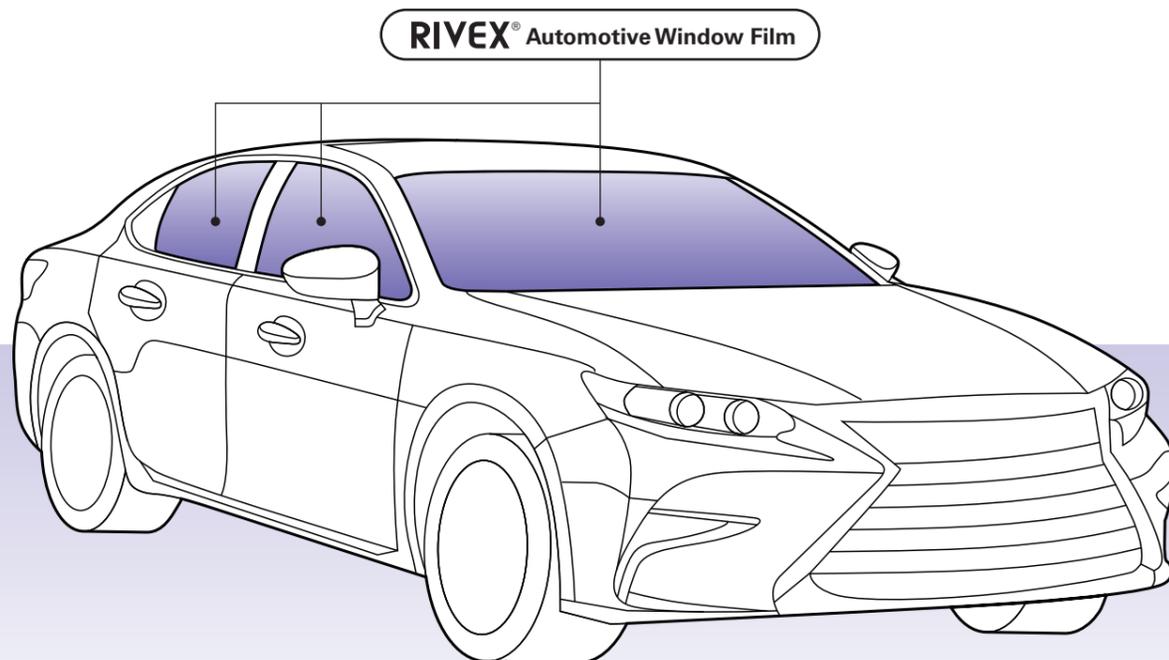
※1 運転時以外での使用を想定しています。運転中の携帯電話の使用は法律で禁じられています。

Film for Automobiles

Automotive Window Film "RIVEX® AIR Series"

This is a high-quality film for automobiles developed to realize a comfortable vehicle interior. It absorbs infrared rays selectively by dispersing metal nanoparticles in the coating layer, and thus effectively prevents an increase in the interior temperature and contributes to a reduction in energy consumption. In addition, the filter guards against sunburns and decoloring of the interior by cutting the ultraviolet radiation by 99% or more. Furthermore, its toughness prevents glass from scattering in case of emergency and its quality provide you with the fine and natural appearance of the car after application. As radiowaves from mobile phones^(*) and car navigation systems can pass through the film, such devices can be used in a stable manner.

*1 Mobile phone use presumed when the car is not in motion. The use of mobile phones while driving is prohibited by law.



カーフィルム Film for Automobiles

太陽光による車内温度上昇や内装の色あせを阻止。
独自開発した高品質な自動車ウィンドウ用フィルム。

Prevents temperature rises and discoloring of the interior owing to sunlight.
High-quality automotive window film developed by the company.



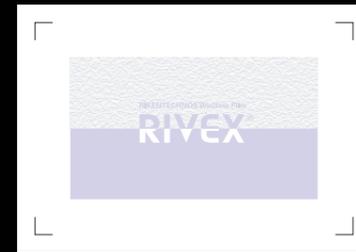
AIR 89



AIR 85



AIR 70



AIR 63



AIR 60



AIR 30



AIR 15



製品機能 Product Functions

- | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 紫外線防止
UV protection | 飛散防止
Glass scattering prevention | セキュリティー
Security | 傷つき防止
Scratch prevention | 日射調整
Solar control |
| 低虹彩
Low-interference fringes | 外貼り
Exterior use | ブラインド
Blind | 防虫
Insect repellent | 親水
Hydrophilic |
| 反射防止
Anti-reflection | 抗菌
Anti-bacterial | | | |

製品機能 Product Functions

フィルムタイプ Film type	製品番号 Product number	UV	飛散防止	セキュリティ	傷つき防止	日射調整	低虹彩	外貼り	ブラインド	防虫	親水	反射防止	抗菌
		紫外線防止 UV protection	飛散防止 Glass scattering prevention	セキュリティ Security	傷つき防止 Scratch prevention	日射調整 Solar control	低虹彩 Low-interference fringes	外貼り Exterior use	ブラインド Blind	防虫 Insect repellent	親水 Hydrophilic	反射防止 Anti-reflection	抗菌 Anti-bacterial
飛散防止 Glass scattering prevention	透明 Transparency	SS50T	○	◎			○						
		SS50T(V)	○	◎									
		SC-400	○	◎			◎						
		SC-400(V)	○	◎									
		TN-200	○	◎							○		
	外貼り Exterior use	SS50TO	○	◎					○				
		SS50TO(V)	○	◎					○				
		SS59OMO	○	◎					○				
	反射防止 Anti-reflection	AR-M	○	○								○	
	抗菌 Anti-bacterial	KK210	○	○									○
防虫 Insect repellent	RFC	○	◎							○			
	BC-590CO	○	◎					○		○			
	BC-590MO	○	◎					○		○			
日射調整 Solar control	IR-285	○	◎			◎							
	IR-270	○	◎			◎							
	IR120	○	○			○							
	IR150	○	○			○							
	SS50SRL	○	◎			◎							
	SS50SRL(VG)	○	○			○							
	SS50SRL(VB)	○	○			○							
	SS50SRL(V15)	○	○			○							
	SS50SRL(V30)	○	○			○							
	SS50SRL(V40)	○	○			○							
	SS50SRL(V60)	○	○			○							
	SS50SM	○	◎			◎			○				
	PC105	○	○			○			○				
	PC120	○	○			○			○				
	PC135	○	○			○			○				
	PC150	○	○			○			○				
	DFR105	○	○			○			○				
	DFR115	○	○			○			○				
	DFR135	○	○			○			○				
	DFR150	○	○			○			○				
セキュリティ Security	SS200T	○	◎	○									
	SS1490C	○	◎	○ CP									
装飾 Decoration	SS50TM	○	◎						○				
	SS38TM(V)	○	○					○					
	FE-590	○						○					
	DF105	○	○					○					
	DF115	○	○					○					
	DF135	○	○					○					
	DF150	○	○					○					
	ES010	○	○					○					
	ES020	○	○					○					
	LN221	○	○					○					
	Mirror	○	○					○					
	RCH	○	○					○					
カーフィルム Film for automobiles	AIR 89	○	○			○							
	AIR 85	○	○			○							
	AIR 70	○	○			○							
	AIR 63	○	○			○							
	AIR 60	○	○			○							
	AIR 30	○	○			○			○				
	AIR 15	○	○			○			○				

- 紫外線防止: ○ 紫外線を低減する効果のあるもの
- 飛散防止: ◎ JIS A 5759のガラス飛散防止性能を満足するもの
○ ガラスの飛散を軽減する効果のあるもの
- セキュリティ: ◎ 耐貫通性能が高く侵入抑制の効果があるもの
○ 『防犯性能の高い建築部品目録』に登録されている製品
- 傷つき防止: ○ ハードコート加工し傷つきを低減する効果があるもの
- 日射調整: ◎ JIS A 5759の日射調整フィルムの性能を満足するもの
○ 室内に侵入する日射熱を低減する効果のあるもの
- 低虹彩: ◎ 虹彩現象を発生しにくくしたもの
○ 虹彩現象を低減したもの
- 外貼り: ○ 外貼りが可能なもの
- ブラインド: ○ 室内を見えにくくする効果があるもの
- 防虫: ○ 当社試験において一定の効果があったもの
- 親水: ○ 親水性を有し、曇り止めやセルフクリーニング効果が期待できるもの
- 反射防止: ○ ガラスへの映り込みを発生しにくくしたもの
- 抗菌: ○ SIAAマークを取得したものの
- UV protection: ○ Effective in reducing UV rays
- Glass scattering prevention: ◎ Requirements for glass scattering prevention performance by JIS A 5759 are met
○ Effective for reducing glass scattering.
- Security: ◎ High penetration resistance and effective for preventing intrusion
○ Product registered on "Building Material with Excellent Security Properties List"
- Scratch prevention: ○ Effective in reducing scratches by hard coating
- Solar control: ◎ Requirements for the performance of the solar control film by JIS A5759 are met
○ Effective in reducing the amount of solar heat entering indoors
- Low-interference fringes: ◎ Enabled that the phenomenon of interference fringes occurs rarely
○ Reduced the phenomenon of interference fringes
- Exterior use: ○ Possible exterior application
- Blind: ○ Effective in making interior less visible
- Insect repellent: ○ Those with certain effects in our test
- Hydrophilic: ○ Those with a hydrophilic characteristics and effective for defogging and self-cleaning
- Anti-reflection: ○ Reduced reflection on glass
- Anti-bacterial: ○ SIAA mark has been obtained

光学特性 Optical Characteristics

フィルムタイプ Film type	製品番号 Product number	厚み (基材)	可視光線 透過率	紫外線 透過率	日射 透過率	日射 反射率	日射 吸収率	遮へい 係数	総太陽 エネルギー カット率	熱貫 流率	防火 認定	ロール幅	
		μm	%	%	%	%	%	-	%	W/m ² K	-	mm	
飛散防止 Glass scattering prevention	透明 Transparency	SS50T	75(50)	89	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.12	NM-4068	960/1220/1524
		SS50T(V)	73(50)	89	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.10	NM-4068	960/1220/1524
		SC-400	125(100)	89	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.07	NM-4068	960/1220/1524
		SC-400(V)	123(100)	89	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.15	NM-4068	960/1220/1524
		TN-200	75(50)	89	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.10	NM-4068	1220
	外貼り Exterior use	SS50TO	75(50)	87	1 or less	79	8	12	0.95	16	6.07	NM-4068	960/1220
		SS50TO(V)	66(50)	88	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.10		960/1220/1524
		SS59OMO	166(130)	86	1 or less	78	8	14	0.94	17	6.12		1220
	反射防止 Anti-reflection	AR-M	75(50)	92	1 or less	83	6	11	0.98	13	6.05		960/1220/1500
	抗菌 Anti-bacterial	KK210	65(50)	88	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.10	NM-4068	960/1220/1524
防虫 Insect repellent	RFC	73(50)	89	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.10	NM-4068	960/1220/1524	
	BC-590CO	166(130)	89	1 or less	81	8	11	0.96	15	6.07		960/1220	
	BC-590MO	166(130)	88	1 or less	79	7	13	0.95	16	6.12		960/1220	
日射調整 Solar control	IR-285	75(50)	81	1 or less	65	8	27	0.84	26	5.97	NM-4068	960/1220	
	IR-270	75(50)	74	1 or less	54	27	19	0.69	39	5.84	NM-4068	1220	
	IR120	65(46)	27	1 or less	23	21	55	0.48	58	5.94	NM-4001	960/1220/1524	
	IR150	65(46)	57	1 or less	52	11	38	0.73	35	6.07	NM-4001	960/1220/1524	
	SS50SRL	77(50)	35	1 or less	27	38	34	0.44	61	5.81	NM-4068	960/1220	
	SS50SRL(VG)	53(35)	10	1 or less	13	29	58	0.35	69	5.43	NM-4001	960/1220/1524	
	SS50SRL(VB)	53(35)	12	1 or less	12	25	64	0.35	69	5.38	NM-4001	960/1220/1524	
	SS50SRL(V15)	54(35)	20	1 or less	16	47	36	0.32	72	5.68	NM-4001	960/1220/1524	
	SS50SRL(V30)	54(35)	32	1 or less	26	35	39	0.44	61	5.68	NM-4001	960/1220/1524	
	SS50SRL(V40)	54(35)	43	2 or less	35	26	39	0.54	52	5.79	NM-4001	960/1220/1524	
	SS50SRL(V60)	54(35)	64	2 or less	57	10	33	0.77	32	6.02	NM-4001	960/1220/1524	
	SS50SM	79(50)	47	1 or less	55	6	39	0.78	31	6.07	NM-4068	960/1220	
	PC105	53(35)	8	1 or less	25	5	70	0.56	50	6.15	NM-4001	960/1220/1524	
	PC120	53(35)	17	1 or less	34	6	60	0.63	45	6.10	NM-4001	960/1220/1524	
	PC135	53(35)	39	2 or less	51	6	42	0.75	34	6.10	NM-4001	960/1220/1524	
	PC150	53(35)	52	2 or less	60	7	33	0.81	28	6.10	NM-4001	960/1220/1524	
	DFR105	66(48)	4	1 or less	29	9	63	0.57	50	6.05	NM-4001	960/1220/1524	
	DFR115	53(35)	11	1 or less	34	8	58	0.61	46	6.05	NM-4001	960/1220/1524	
	DFR135	53(35)	23	1 or less	39	8	53	0.65	42	6.05	NM-4001	960/1220/1524	
	DFR150	53(35)	33	1 or less	43	9	49	0.67	41	6.02	NM-4001	960/1220/1524	
セキュリティ Security	SS200T	277(200)	87	3 or less	80	9	11	0.95	16	6.07		960/1220	
	SS1490C	447(350)	87	1 or less	79	9	12	0.95	16	6.07		960/1220	
装飾 Decoration	SS50TM	73(50)	62	1 or less	60	18	23	0.77	32	6.05	NM-4068	960/1220	
	SS38TM(V)	44(36)	49	29	49	25	26	0.66	42	6.05	NM-4068	960/1220/1524	
	FE-590	145(120)	85	1 or less	78	7	14	0.94	17	6.12		960/1220	
	DF105	48(36)	6	1 or less	42	6	51	0.68	40	6.12	NM-4068	960/1220/1524	
	DF115	35(23)	14	1 or less	47	6	47	0.72	36	6.10	NM-4068	960/1220/1524	
	DF135	35(23)	29	2 or less	55	6	39	0.78	32	6.10	NM-4068	960/1220/1524	
	DF150	35(23)	43	2 or less	61	7	32	0.82	28	6.10	NM-4068	960/1220/1524	
	ES010	148(110)	86	1 or less	-	-	-	-	-	-		1000/1250	
	ES020	148(110)	75	1 or less	-	-	-	-	-	-		1000/1250	
	LN221	75(50)	-	1 or less	-	-	-	-	-	-	NM-4068	1220	
	Mirror	75(50)	-	1 or less	-	-	-	-	-	-		1000	
	RCH	72(49)	13	1 or less	41	14	45	0.62	43	6.10		960/1220/1524	
カーフィルム Film for automobiles	AIR 89	63(50)	87	1 or less	70	8	22	0.87	23	5.92		1524	
	AIR 85	64(50)	82	1 or less	64	8	28	0.83	26	6.08		1524	
	AIR 70	65(50)	70	1 or less	49	7	44	0.72	36	5.97		1524	
	AIR 63	65(50)	66	1 or less	44	7	49	0.69	39	5.97		1524	
	AIR 60	65(50)	62	1 or less	44	6	50	0.68	39	5.97		1524	
	AIR 30	67(50)	31	1 or less	18								

ご注意 Caution

◆カタログについてのご注意

すべての数値は測定値であり保証値ではありません。製品仕様は予告なく変更する場合があります。

◆採用にあたってのご注意

採用を決定される場合は事前に在庫状況を当社および当社代理店にお問い合わせください。

「RIVEX[®]」はガラス専用フィルムです。プラスチック(アクリル、ポリカーボネート)には施工できません。

「RIVEX[®]」は内貼り専用フィルムです(SS50TO、SS590MO、SS50TO(V)、BC590CO、BC590MOを除く)。屋外への施工はできません。

また、すりガラスや型板ガラスにはご使用を避けてください。密着力が得られず気泡が入ってしまう場合や、飛散防止機能が発現しない場合があります。

◆電磁波シールドについて

一部の製品には金属膜が使用されています。GPSやスマートフォンなどの電磁波の透過を阻害する恐れがありますので、ご注意ください。

◆親水性フィルム「RIVEX[®] TN200」について

親水性ハードコートは、汚れ付着防止や付着した汚れを容易に除去できる特性をもちます。またシャワーなどの水分が表面に付着した際、水滴となりにくいため視認性を向上させる効果があります(曇り防止効果を保証するものではありません)。

フィルム表面に直射日光のあたる場所や光の反射が強い場所、高温(80°C程度の温度)、高温多湿(温度60°C、湿度90%以上)に常時なるような場所でのご使用は避けてください。

◆防虫効果について

「RIVEX[®] RFC」は、走光性を持つ(紫外線領域の光におびきよせられる)虫を減少させます。また、「RIVEX[®] BC590CO/MO」は走光性を持つ虫を減少させるとともに虫がフィルムに近づかないという忌避効果もあります。高い安全性と優れた美観の両立を実現しています。

ただし、「RIVEX[®] RFC」は走光性を持たない虫に対しては効果がありません。また、大量発生する虫に対しては「RIVEX[®] RFC」、「RIVEX[®] BC590CO/MO」ともに効果がありません。防虫対策のひとつとしてご活用ください。

◆防火認定(国土交通大臣認定不燃材料)

一部の製品は不燃材料の認定書を取得しております。詳しくは当社にお問い合わせください。

◆熱割れについて

「熱割れ現象」にご注意ください。網入りガラス、熱線吸収ガラス、熱線反射ガラス、鉛直方向にないガラスに「RIVEX[®]」を施工されますと、ガラスの直射吸収率が上がるガラスの「熱割れ現象」が発生する場合があります。採用前に当社および当社代理店にお問い合わせください。

◆高温、多湿、遮光のある環境について

高温(80°Cに近い温度)、多湿(結露)、光の反射が強い場所、またこのような環

境が繰り返される場所ではフィルムの変色、ふくれなどの性能低下が発生する場合があります。特にスリンドレル部や窓の内側に遮光物(常時ブラインドが閉まっているなど)がある状態は高温と厳しい環境が予想されるので使用は避けてください。

◆虹彩現象について

ウィンドウフィルムは薄膜で構成されているため光の干渉現象により虹模様が見える場合がありますのであらかじめご了承ください。

◆防犯効果について

セキュリティフィルム(防犯性能を有するフィルム)を添付したガラスは「破れないガラス」ではなく「破れにくいガラス」です。侵入盗にたいして絶対的なものではなく、また侵入防止を保証するものではありません。より防犯性能を高めるためには、5mm以上のフロート板ガラスで全面に施工し、かつ補助錠を1つ以上取り付けてください。また、総合セキュリティシステムなどの併用をおすすめします。

「RIVEX[®] SS1490C」は官民合同会議における「防犯性能の高い建物部品」(CPマーク適合)に登録されております。ガラス破りの代表的な3手口の「こじ破り」、「焼き破り」、「打ち破り」に対して貫通に要する時間を引き延ばす効果が期待できます。

◆カーフィルムについて

1. 道路運送車両の保安基準により、下記箇所へのフィルムを貼った場合その窓ガラスの可視光線透過率は70%以上でなければなりません。

- ① フロントガラス
- ② 運転席側面ガラス
- ③ 助手席側面ガラス

2. フィルムを貼った窓ガラスは視認性が落ちますので、夜間及び暗がりでの後退時の運転などには、十分に気を付けてください。

3. フィルムを貼り付けた後の窓の開閉や、リヤデフォグの使用はフィルムが十分密着するまでお避けて下さい。

◆施工時のご注意

事前にサッシ、窓ガラスをよく清掃してください。水貼り施工に際しては、家庭用の中性洗剤の水溶液(濃度0.1~0.15%)をご使用ください。

圧着に際しては、ゴム製のスキージーをご使用ください。同一製品、異種製品に関わらず重ね貼りはしないでください。詳しくは、「ガラス用フィルム工事の施工マニュアル」(日本ウィンドウ・フィルム工業会発行)をご参照ください。製品ロットにより色調など若干ですが外観が異なる場合がございます。隣接して施工する際は同一製品ロットのものをご使用ください。

◆養生期間中の残留水分について

「RIVEX[®]」は、施工液を使用して窓ガラスに施工(水貼り施工)されますと、施工後はガラス面と粘着層の界面に水分が残る現象が見られます。残った水分は、

フィルムを通して徐々に抜けていき粘着層が均一にガラス面に接着し効果を発揮いたします。粘着剤は水分により変化するものではありませんので安心してご使用いただけます。一般の飛散防止フィルム(約75 μ m)は、約1週間ほど完全に水分が抜けます。

「RIVEX[®] SS200T」、「RIVEX[®] SS1490C」は、防犯性能を高めるため従来の飛散防止フィルムの約3~6倍(275~447 μ m)の厚みを持たせております。このため、従来の飛散防止フィルムより水分が抜けにくい傾向にあります。また、「RIVEX[®] SS200T」、「RIVEX[®] SS1490C」の水貼り施工に関しては、夏季で約1ヶ月、冬季で2~3ヶ月を目安としてください。水の抜けは、日当たり、気温、風通しなどの状況で変わるため、それ以上かかる場合もあります。

◆日常のご注意

ガラス面に比べ大変傷つきやすい製品です。金属や鋭利なもので傷を付けないうようご注意ください。

フィルム表面にステッカー、シール、テープ、ポスターなどを貼りつけないでください。

◆メンテナンスについて

ブラシや研磨剤での清掃はおやめください。乾拭きはしないでください。汚れが付着した場合は濡らした布やスポンジなどの柔らかいもので水拭きしてください。汚れの付着が酷い時は中性洗剤を使用しゴム製スキージーなどで拭き取ってください。

◆フィルムの貼り替えについて

施工後10年を目安としてウィンドウフィルムの貼り替えをご検討ください。^(※1) 当製品は有機材料で構成されているため、周囲の環境(紫外線、熱、湿度など)によって次第に劣化します。劣化による飛散防止などの機能が低下して本来目的とした機能が発現できなくなります。

また、外観上、フィルムの曇り、白化、歪み、膨れ、ひび割れ、端部の剥がれなどが発見された場合は貼り替えをお勧めします。
※1 日本ウィンドウフィルム工業会「飛散防止フィルム貼り替え指針」より

◆保証について

本製品はウィンドウフィルム(室内間仕切りを含む)です。それ以外の仕様については保証いたしません。

製品もしくは施工状況などにより保証期間が適用されない場合がございます。保証期間(外貼り対応品も含め)については事前に当社にお問い合わせください。

保証対象物は当社が発行する「保証書」がある物件に限ります。保証の適用範囲は当該フィルムの品質および施工に基づく自然剥離、フィルムの著しい劣化、著しい変色、著しい気泡などが発生した場合に限ります。当社指定の施工代理店以外での施工において施工に関する不具合は保証できません。

上記不具合が当社製品の品質および施工作業(当社指定の施工代理店の施工に限る)の原因であると当社の調査により証明された場合のみ保証いたします。保証内容は、代替フィルムの提供、再施工費用のみを保証いたします。

ただし、高所施工の足場などの付帯設備費用やガラス代、ガラス入れ替え代などは含みません。

◆CAUTIONARY NOTES

All values are measured values and are not a guarantee of actual performance.

Specification of the products may be subject to change without prior notice.

◆PRECAUTIONARY NOTES BEFORE INTRODUCTION

Before taking a decision to install these products, please contact us or our agencies to inquire about stock status.

RIVEX[®] is a film for use on glass. Application on plastics such as acrylic or polycarbonate is not possible.
RIVEX[®] is for interior use (excluding SS50TO, SS590MO, SS50TO(V), BC590CO and BC590MO). Application on outdoor surfaces is not possible.

◆ELECTROMAGNETIC WAVE SHIELD

Metallic membranes are used for some products. Please be aware that it may interfere with the transmission of electromagnetic waves, such as those from GPS and smartphones.

◆HYDROPHILIC FILM RIVEX[®] TN200

Hydrophilic hard coat films have characteristics that prevent dirt from adhering and allow for adhered dirt to be easily removed. It also makes it difficult for moisture to stay on the surface from showers and to turn into water drops, and is thereby effective in improving visibility (note that it does not guarantee the anti-fogging effect).

Avoid using the film in areas constantly exposed to direct sunlight, strong light reflections, high temperatures (80°C or more) and a combination of high temperature and humidity (temperature of 60°C, humidity of 90% or more).

◆INSECT REPELLENT EFFECT

RIVEX[®] RFC reduces insects with phototaxis (attraction to light in the ultraviolet region). RIVEX[®] BC590CO/MO has the repellent effect to keep phototactic insects away in addition to reducing insects with phototaxis. Pyrethroid insecticides are used for their high safety standard and excellent effect.

Please note that RIVEX[®] RFC is not effective against insects without phototaxis and neither RIVEX[®] RFC nor RIVEX[®] BC590CO/MO are effective against large numbers of insects. Use them as a single measure for insect prevention.

◆FIREPROOF CERTIFIED (FIREPROOF MATERIAL CERTIFIED BY THE MINISTER OF LAND, INFRASTRUCTURE, TRANSPORT AND TOURISM)

Some products are certified as being fireproof. Please contact us for more details.

◆THERMAL BREAKAGE

Be aware of thermal breakage. Pasting RIVEX[®] on mesh and wired glass, heat-absorbing glass heat-reflective glass or glass other than vertical glass may increase the level of gain coefficient. This can cause thermal breakage. It is advisable to contact us or our agencies before introduction.

◆ENVIRONMENTS WITH HIGH TEMPERATURE, HUMIDITY AND SHIELDING

Usage in areas at high temperature (close to 80°C), high humidity

(condensation) or strong reflecting light may decrease the performance, discolor or expand the film. Avoid using the film in spandrel areas or where shielding is inside windows^(*), as harsh conditions may occur such as high temperature.

*1 Ex. Where a blind is always closed.

◆INTERFERENCE FRINGES PHENOMENON

The glass film is made of a thin membrane. Interference fringes phenomenon may show up as bright as rainbow color pattern.

◆SECURITY BENEFITS

Laminated glass with security film^(*) attached, means it is not easy to be broken, but never unbreakable. This type of glass is never an absolute deterrent to burglars, nor guarantees prevention of intrusion. In order to enhance security measures, apply the security film all over the float glass to a thickness of over 5mm as well as installing additional auxiliary locks. Use in combination with an integrated security system is highly recommended.

RIVEX[®] SS1490C has been designated as a building material with excellent security properties qualifying for the CP symbol mark, the conformance symbol registered by the government and private sector. The security benefits are effective against burglars by prolonging an entry time of three major modus operandi, breaking, burning or smashing.
*2 Film with excellent security properties

◆AUTOMOTIVE FILM

1. There may be restrictions on placing laminating films on car window glass. Please check the regulations in your area before using it.

2. Window glass with film laminated restricts visibility so care must be taken when reversing at night time or in darkness.

3. After laminating the film, please wait for it to be properly adhered to the glass before opening windows are using the rear defogger.

◆PRECAUTIONARY NOTES BEFORE PASTING

Clean window sash and window pane thoroughly before pasting.

Use a water solution of domestic neutral detergent at a concentration of 0.1 to 0.15% for a water pasting.

Use a rubber squeegee for pressure applied application.

DO NOT apply another window film on top of the other films whether it is the same material or a different type of product.

Appearance of the product may differ slightly, such as color tone, depending on the product lot number. Use the same product lot number for same area of pasting.

◆RESIDUAL MOISTURE DURING THE DRYING PERIOD

Residual moisture will remain on the boundary surface of the glass and adhesive layer adhesive glue layer after pasting^(*) of RIVEX[®] on window glass using the liquid attachment method. Residual moisture will gradually evaporate through the film membrane. The adhesive glue layer adheres evenly to the glass surface to ensure its effectiveness. This is not a problem as the moisture does not change the properties of the adhesive glue. Moisture under a general glass scattering prevention film (Approx. 75 μ m) completely evaporates within a week.

In order to enhance security performance, the thickness of RIVEX[®] SS200T and RIVEX[®] SS1490C is 3 to 6 times (275 to 447 μ m) greater than conventional glass scattering prevention film. Owing to the thickness of product, the moisture tends to take longer to evaporate than conventional glass scattering prevention film. Allow a drying period after water application of RIVEX[®] SS200T and RIVEX[®] SS1490C approximately one month in summer and a few month in winter. Moisture evaporation rate varies, depending on sunlight, temperature or ventilation conditions. A drying period may take longer than normal conditions, depending on varying climatic conditions.
*3 Water pasting

◆PRECAUTIONARY NOTES FOR EVERYDAY USE

The product is very easy to damage compared to a glass surface. Avoid scratching by metal or a sharp edge. DO NOT attach stickers, seals, tape or posters on the surface of the film.

◆MAINTENANCE

DO NOT clean using a brush or abrasive materials. DO NOT wipe with dry cloth.

Wipe dirt off with a wet soft material such as a cloth or sponge. Wipe off hard dirt with a rubber squeegee using a neutral detergent.

◆FILM REPLACEMENT

Please consider changing the window film approximately 10 years after its application^(*).

The product is made of organic materials and thus it gradually deteriorates depending on the surrounding environment (ultraviolet light, heat, humidity, etc.). Such deterioration may cause a decline in the intended function, such as the prevention of glass scattering.

If there is visible fogging of the film, whitening, distortion, blisters, cracks or edge peeling, replacement of the window film is recommended.

*4 Source: "Guidance on replacement of glass scattering prevention films," Association of Japan Window Film Manufacturers

◆WARRANTY

This product is only guaranteed for window applications including interior partition usage. Use for other applications is not guaranteed.

Terms of the guarantee may not cover some products or applications. Please contact us in advance for the conditions of a guarantee of the product you wish to install.

The guarantee only applies to products that have a guarantee document provided by the company.

The scope of the guarantee is only for the effect of quality deterioration of the film, natural exfoliation by installation, significant misalignment of the film, discoloration or bubbles.

No defect that occurred during pasting by agencies other than our designated agencies is covered by the guarantee.

The guarantee is only applicable after the company accepts the quality of the product has been affected after application by one of our designated agencies. The defect conditions are described above.

The guarantee will cover a replacement film and cost of reinstallation only. It does not include the cost of any incidental equipment such as scaffolding in high area installations or the cost of glass or replacement.



リケンテクノス株式会社

本社 情報電子ビジネスユニット 情報電子グループ

〒101-8336

東京都千代田区神田淡路町二丁目101番地 ワテラスタワー

TEL 03-5297-1627

FAX 03-5297-1643

Head Office

WATERRAS TOWER 11th Floor, 2-101, Kanda-Awajicho,
Chiyoda-ku, Tokyo 101-8336, Japan

TEL (+81)3-5297-1627

FAX (+81)3-5297-1643

<https://www.rikentechnos.co.jp/>

RIKEN TECHNOS CORP.

RIKEN TECHNOS EUROPE B.V.

BURGEMEESTER STRAMANWEG 101, 1101AA
AMSTERDAM ZUID-OOST, THE NETHERLANDS

TEL (+31)-20-354-0888/9

FAX (+31)-20-354-0880

<http://www.rikeneu.com/>

RIKEN U.S.A. CORPORATION

26200 Town Center Drive Suite 135, Novi, MI 48375, U.S.A.

TEL (+1)-248-513-3511

FAX (+1)-248-513-3510

<http://www.riken-usa.com/>

RIKEN (SHANGHAI) CORPORATION

SHANGHAI MART 10A87, NO.2299, YANAN ROAD (WEST),
SHANGHAI, 200336, CHINA

TEL (+86)-21-3255-8796

FAX (+86)-21-3255-8791