



[www.ADHESIUS
CASTELLO.COM](http://www.adhesiuscastello.com)

CATÁLOGO CRISTALERAS



Leader européen du film adhésif pour vitrage

Vendus dans près de 100 pays, ce sont chaque mois plus de 200 000 m² de film qui sont adressés à nos clients, soit l'équivalent de 2 fois la superficie de la ville de Paris.

Notre capacité de stockage est la plus vaste d'Europe et nous permet de répondre immédiatement à toutes les commandes : nous livrons en 24h en France métropolitaine et en moins de 72h à l'étranger.

Nos spécialistes vous conseillent et vous accompagnent dans vos projets, du choix du film à la finalisation du chantier. Plus de 10 langues sont parlées par nos équipes, ce qui leur permet de gérer un réseau de distribution unique au monde.

Un geste pour l'environnement

Avec Réfectiv, vous vous impliquez pour le respect de l'environnement tout au long de nos processus de fabrication, nous utilisons des matières premières recyclables, des encres d'impression alimentaires biodégradables et évitons les transports polluants.

European leader in adhesive films for windows

Sold in nearly 100 countries, every month more than 200,000 m² of film is sent to our customers. That is the equivalent of twice the size of the city of Paris.

Our storage capacity is the largest in Europe and allows us to respond immediately to all orders : we deliver within 24h in France (mainland) and in less than 72h abroad.

Our specialists will advise and support you in your projects from the choice of the film to the end of the project. Our staff speaks more than 10 languages and manages a unique distribution network in the world.

A gesture for the environment

With Réfectiv, you get involved to respect the environment throughout our manufacturing process. We use recyclable materials, printing with foodmade biodegradable inks and we avoid pollutant transports.

Jean-Charles Doll
Directeur Général / CEO

SOMMAIRE

SUMMARY



P 06

TABLE DE PRESCRIPTION APPLICATION TABLE



P 48

FILMS MIROIR SANS TAIN ONE-WAY MIRROR FILMS



P 52

FILMS ANTI-CHALEUR SOLAR PROTECTION FILMS



P 68

FILMS SÉCURITÉ SAFETY FILMS



P 78

FILMS AUTOMOBILE AUTOMOTIVE FILMS



P 08

FILMS DÉCORATIFS
DECORATIVE FILMS



P 42

FILMS INTIMITÉS
PRIVACY FILMS



P 60

PROTECTION UV
UV PROTECTION



P 62

FILMS COULEURS
SOLID COLOR FILMS



P 84

FILMS IMPRIMABLES
PRINTABLE FILMS



P 90

OUTILS ET POSE
TOOLS AND APPLICATION

Table de PRESCRIPTION

APPLICATION table

Légende

INT = usage INTERNE

EXT = usage EXTERNE

— = non utilisable

Legend

INT = INTERNAL use

EXT = EXTERNAL use

— = not applicable

VITRAGES CLAIRS / CLEAR GLASSES



4 mm

6 mm

8 mm

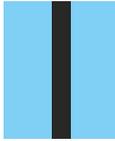
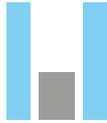
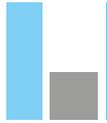
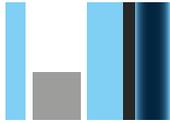
10 mm

SOL 101	INT	INT	INT	INT
SOL 102	EXT	EXT	EXT	EXT
SOL 150	INT	INT	INT	INT
SOL 152	EXT	EXT	EXT	EXT
SOL 148	INT	INT	INT	INT
IR 50	INT	INT	INT	INT
UVA 151	INT	INT	INT	INT
SEC 054	INT	INT	INT	INT
SEC 054X	EXT	EXT	EXT	EXT
SEC 058	INT	INT	INT	INT
TOP 300	INT	INT	INT	INT
MIX 551	INT	INT	INT	INT
AGI 100	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT
INT 256	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT
INT 401	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT
MIR 500	INT	INT	INT	INT
MIR 500X	EXT	EXT	EXT	EXT
INT 200	INT	INT	INT	INT
INT 253	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT
INT 255	INT / EXT	INT / EXT	INT / EXT	EXT
INT 257	INT / EXT	INT / EXT	—	—
DÉCORATIFS / DECORATIVE	INT	INT	INT	INT
COULEURS / COLORS	INT	INT	INT	INT

Dans le but d'améliorer sans cesse nos productions, nous pourrions être amenés, sans préavis, à modifier nos spécifications ou supprimer des produits. Ce tableau tient compte d'un vitrage de bonne qualité installé en conformité avec le DTU de la Miroiterie. Tenir compte de ce tableau seulement pour les vitrages exposés au soleil.



In order to continuously improve our productions, we might change specifications or delete products without notice. This table takes into consideration a good quality glazing installed in accordance with the DTU Mirrors. Consider this table only for windows exposed to the sun.

AUTRES VITRAGES / OTHER GLASSES				DOUBLES VITRAGES / DOUBLE GLAZING		
						
Trempé Tempered	Teinté Tinted	Feuilleté Laminated	Armé Armed	Clair inférieur à 1,20 m ² Clear less than 1.20 m ²	Clair supérieur à 1,20 m ² Clear more than 1.20 m ²	Feuilleté ou teinté Laminated or tinted
INT	—	—	—	INT	—	—
EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT
INT	—	—	—	INT	—	—
EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT
INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT
INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT
INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT
INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT
EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT
INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT
INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT
INT	—	—	—	INT	—	—
INT/ EXT	INT/ EXT	INT/ EXT				
INT/ EXT	INT/ EXT	INT/ EXT				
INT/ EXT	INT/ EXT	INT/ EXT				
INT	—	—	—	INT	—	—
EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT
INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT
INT/ EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT	EXT
INT/ EXT	—	—	—	—	—	—
INT/ EXT	—	—	—	—	—	—
INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT
INT	—	—	—	INT	—	—

films DÉCORATIFS

DECORATIVE films

- Personnalisent les vitrages
- Préservent l'intimité
- Excellente restitution de la lumière
- Grand choix de designs
- Traitement anti-rayures
- Mise en oeuvre rapide
- Sans entretien
- S'enlèvent facilement

Que vous cherchiez à préserver votre intimité ou à protéger votre habitat des regards indiscrets, les films décoratifs de Réfectiv vous offrent la solution idéale pour occulter la vue tout en laissant passer la lumière.

Le design et l'aménagement des lieux dans lesquels nous travaillons ont une influence considérable sur notre motivation et notre efficacité. Les films décoratifs polyesters permettent de transformer l'atmosphère austère d'un bureau en un espace attrayant, source de confort.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 13gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

ÉPAISSEUR : 23 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

RÉSISTANCE THERMIQUE : -20° C à 80° C

T° D'APPLICATION : min. + 5°c

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

- Personalize glazing
- Keep the privacy
- Keep the brightness
- Large range of designs
- Anti-scratch
- Easy to apply
- Require no maintenance
- It can be removed easily

Reflectiv decorative films are used either for maintaining your privacy or protecting your home from prying eyes. They offer you the perfect solution to hide the view while letting the light in.

The design and layout of the places in which we work have a significant influence on our motivation and efficiency.

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 13 gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

THICKNESS : 23 microns

APPLICATION FACE : Indoor

WARRANTY : 10 years

THERMAL RESISTANCE : -20° C to 80° C

TEMPERATURE OF APPLICATION : min. + 5°c

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

LARGEUR <i>WIDTH</i>	1, 22 m (laize)	LONGUEUR <i>LENGTH</i>	2,5 m / 10 m / 30 m
--------------------------------	-----------------	----------------------------------	---------------------

INT 090 Blanc uni complément INT 100 - *Solid white*

INT 100 Blanc dégressif - *White decreasing*

LARGEUR <i>WIDTH</i>	1, 52 m (laize)	LONGUEUR <i>LENGTH</i>	2,5 m / 10 m / 30 m
--------------------------------	-----------------	----------------------------------	---------------------

INT 212 Bandes blanches de 13 mm - *White stripes of 13 mm*

INT 213 Bandes dépolies de 13 mm - *Frosted stripes of 13 mm*

INT 230 Bandes dépolies de 30 mm et 3 mm - *Frosted stripes of 30 mm and 3 mm*

INT 234 Bandes blanches dégressives fines - *Decreasing fine white stripes*

INT 236 Bandes dépolies dégressives fines - *Decreasing fine frosted stripes*

INT 237 Bandes dépolies dégressives épaisses - *Decreasing thick frosted stripes*

INT 245 Bandes dépolies de 45 mm - *Frosted stripes of 45 mm*

INT 288 Vagues dépolies de 45 mm - *Frosted waves of 45 mm*

INT 290 Dépoli gouttes de miel - *Frosted honey drops*

INT 320 Galets - *Stone*

INT 333 Cocoon - *Cocoon*

INT 343 Points blancs de 3 mm - *White dots of 3 mm*

INT 420 Dépoli avec 2 bandes transparentes de 2 mm - *Frosted with 2 transparent stripes*

INT 435 Bandes blanches tramées de 43 mm - *Screened white stripes of 43 mm*

INT 450 Carrés dépolis de 45 mm - *Frosted squares of 45 x 45 mm*

INT 460 Carrés transparents de 10 mm - *Transparent squares of 10 x 10 mm*

INT 468 Carrés dépolis à angles arrondis - *Frosted squares with round angles*

INT 470 Carrés transparents de 20 mm - *Transparent squares of 20 x 20 mm*

INT 480 Rosaces dépolies - *Frosted rosettes*

INT 490 Dépoli à lignes croisées - *Frosted crossed lines*

INT 500 Traits blancs horizontaux - *Horizontal white lines*

INT 510 Courbes verticales dépolies fines - *Frosted thin vertical curves*

INT 520 Dépoli effet verre brisé - *Broken glass frosted*

INT 530 Arbres dépolis - *Frosted trees*

INT 540 Dépoli à courbes et cercles - *Frosted circles and curves*

INT 549 Bandes verticales dépolies - *Frosted vertical stripes*

INT 560 Bandes dégressives dépolies - *Frosted decreasing stripes*

INT 606 Courbes verticales dépolies épaisses - *Frosted thick vertical curves*



INT
090•100



INT
212



INT
213



INT
230



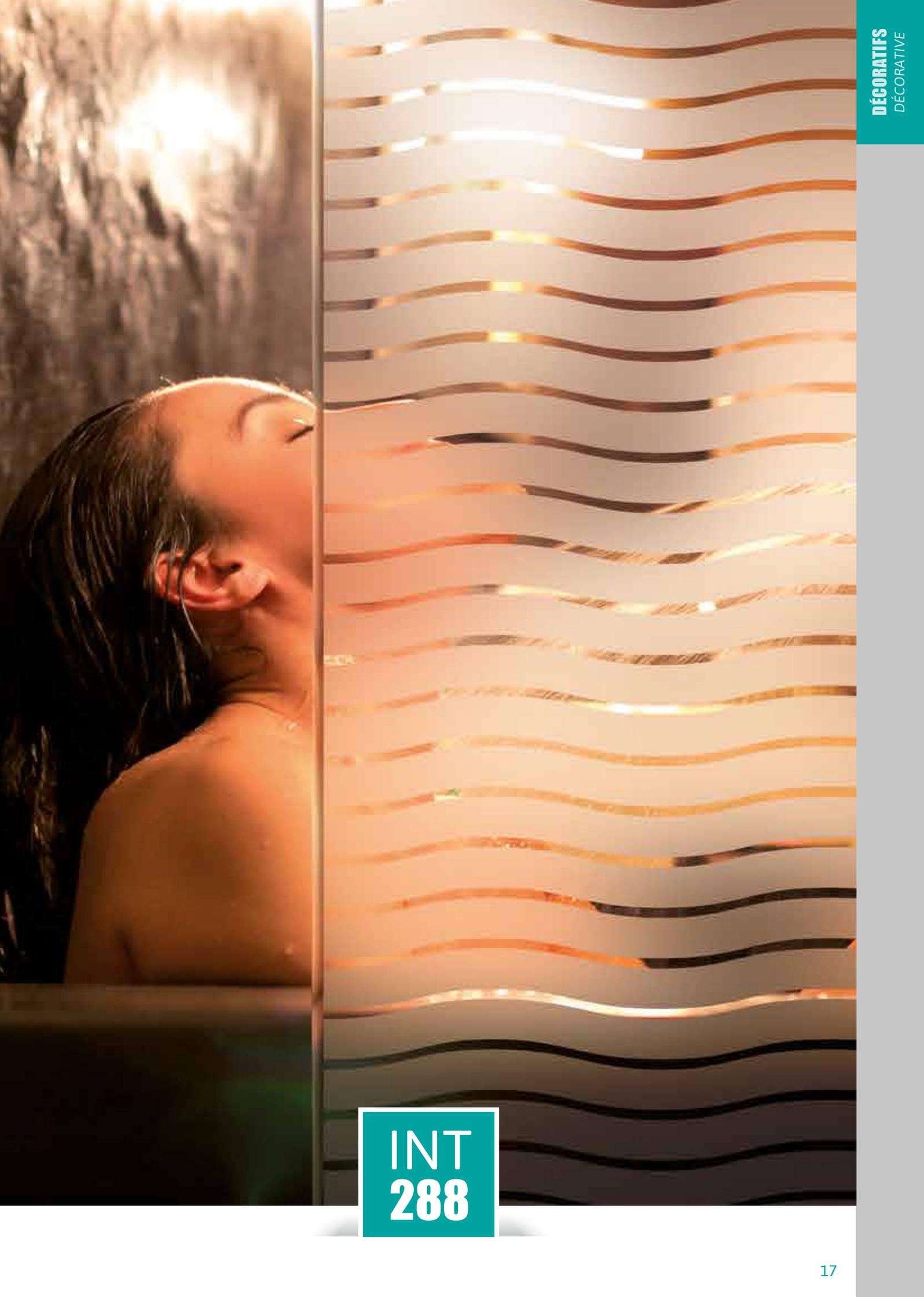
INT
234



**INT
236•237**



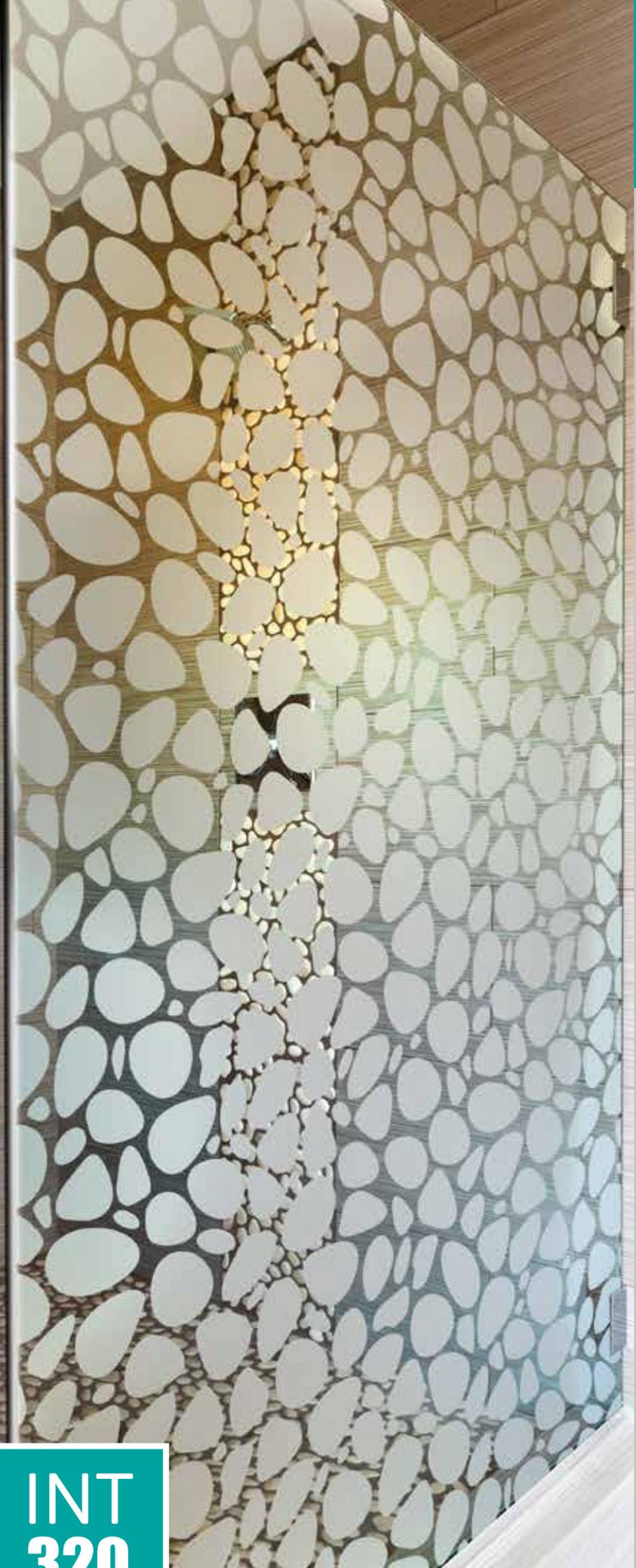
**INT
245**



INT
288



INT
290



**INT
320**



INT
333



**INT
343**



INT
420



INT
435



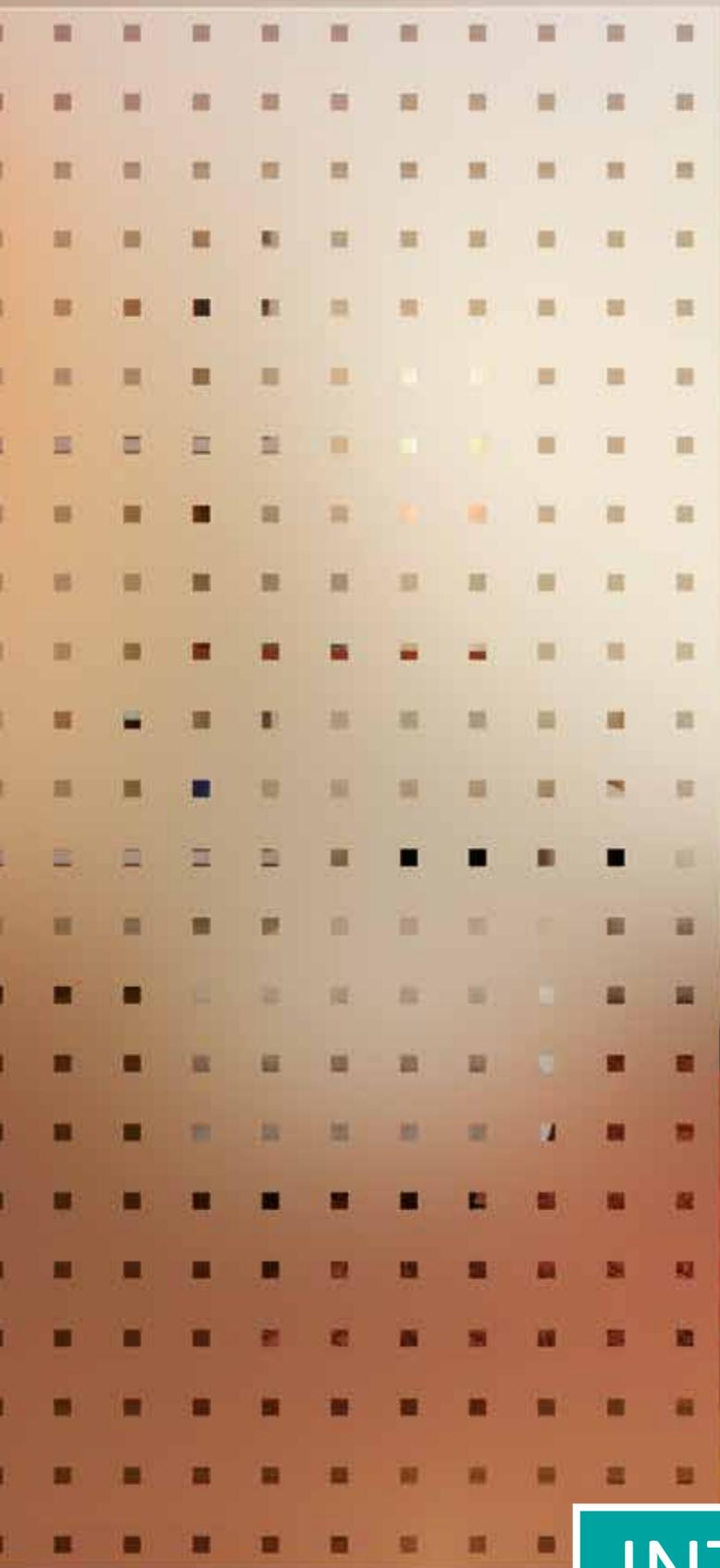
INT
450



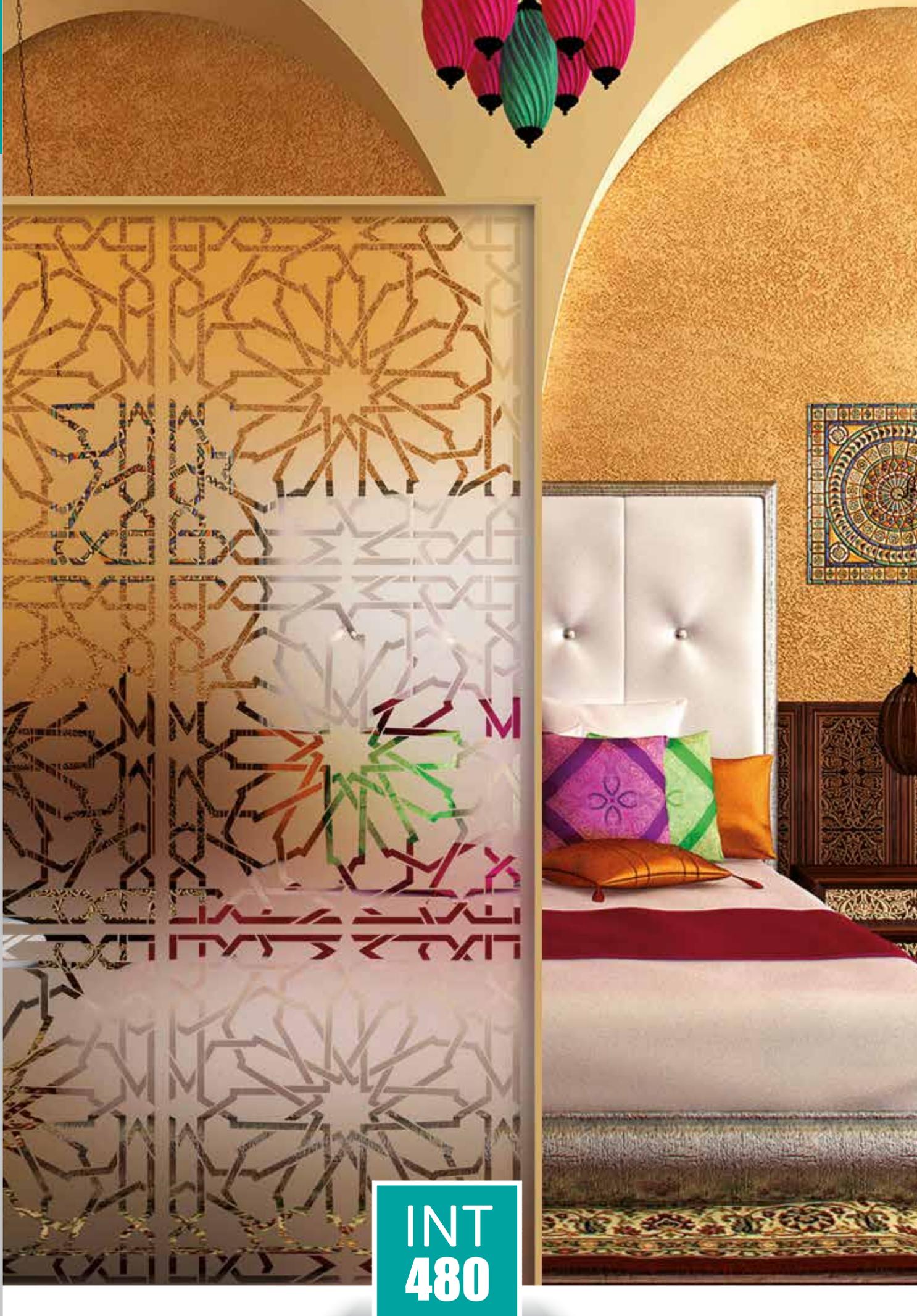
**INT
460**



INT
468



**INT
470**



INT
480



INT
490



INT
500



**INT
510**



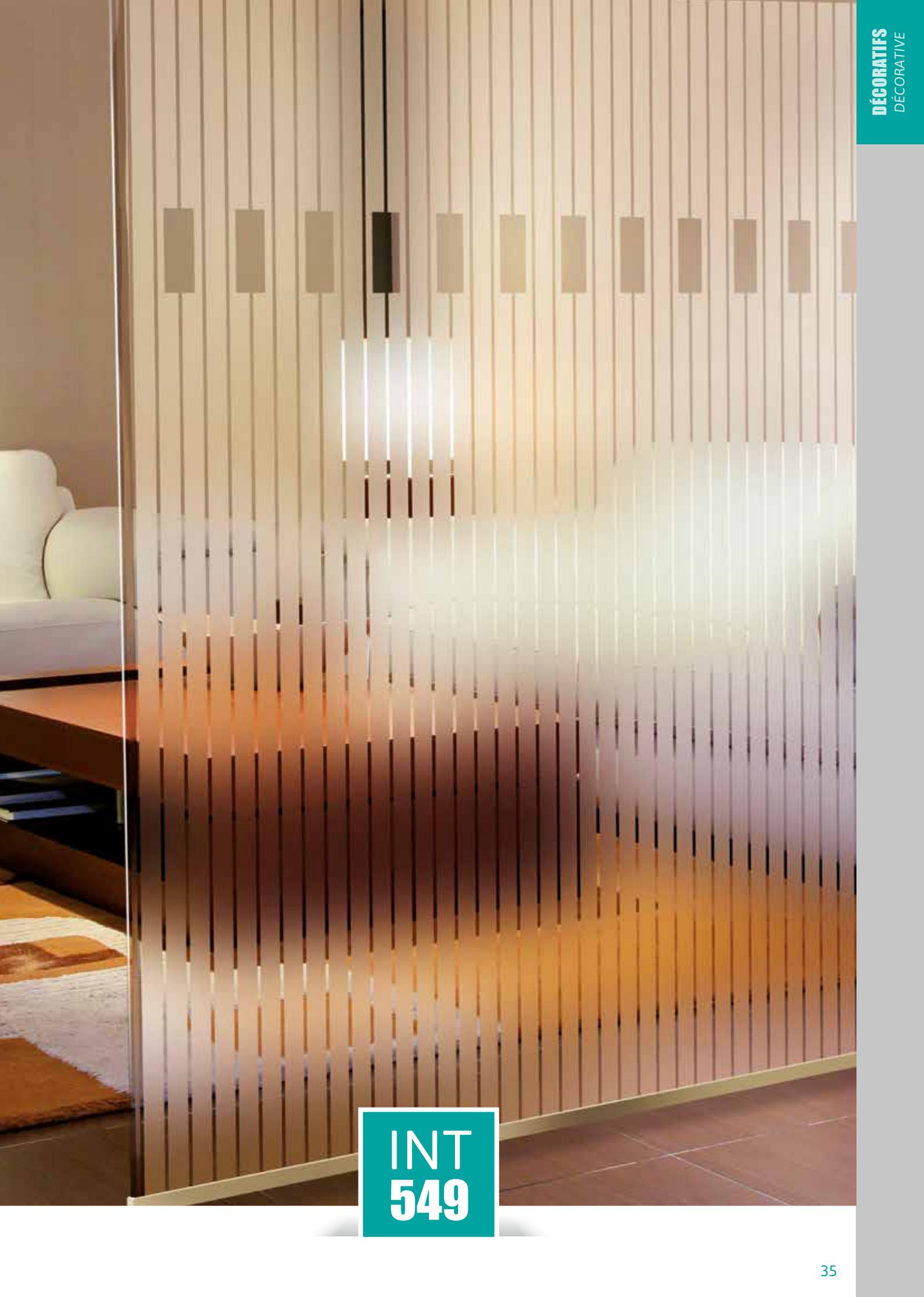
INT
520



INT
530



INT
540



INT
549



INT
560



INT
606

films
À FLEURS

FLOWERS
films

**FLP
193**

PENSÉES
PANSIES



**FLC
194**

COQUELICOTS
RED POPPIES



**FLG
192**

GÉRANIUMS
GERANIUMS



**FLR
191**

ROSES
ROSES

films

EFFET VITRAIL

STAINED GLASS

films

**VTJ
310**



**VTB
420**



**VTC
640**



**VTL
530**



films
INTIMITÉS

PRIVACY
films

- **Préservent l'intimité**
- **Excellente restitution de la lumière**
- **Traitement anti-rayures**
- **Mise en oeuvre rapide**
- **Sans entretien**
- **S'enlèvent facilement**

Que vous cherchiez à préserver votre intimité ou à protéger votre habitat des regards indiscrets, les films intimités de Réfectiv vous offrent la solution idéale pour occulter la vue tout en laissant passer la lumière. Dans l'environnement professionnel, les films intimités ont de nombreuses utilisations qui créent des espaces confidentiels : bureaux, salles de réunion, magasins, écoles, hôpitaux, etc.

L'architecture contemporaine privilégie les parois translucides qui invitent la lumière au coeur des espaces de vie et de travail.



- ➔ **Keep the privacy**
- ➔ **Keep the brightness**
- ➔ **Anti-scratch**
- ➔ **Easy to apply**
- ➔ **Require no maintenance**
- ➔ **It can be removed easily**

Whether you want to maintain your privacy and protect your home from prying eyes, the REFLECTIV privacy films offer the perfect solution to hide the view while letting in the light.

In the professional environment, privacy films are used in different ways and they create confidential spaces : offices, meeting rooms, stores, schools, hospitals, etc..

Contemporary architecture emphasizes the translucent partitions that allows the light to get into the living and working spaces.



INT 200

Cache totalement la vue sans assombrir la pièce et laisse passer une lumière douce.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 13gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : dépoli blanc

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

Completely hides the view without darkening the room and lets a soft light in.

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 13gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOR : white frosted

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE : Indoor

WARRANTY : 10 years

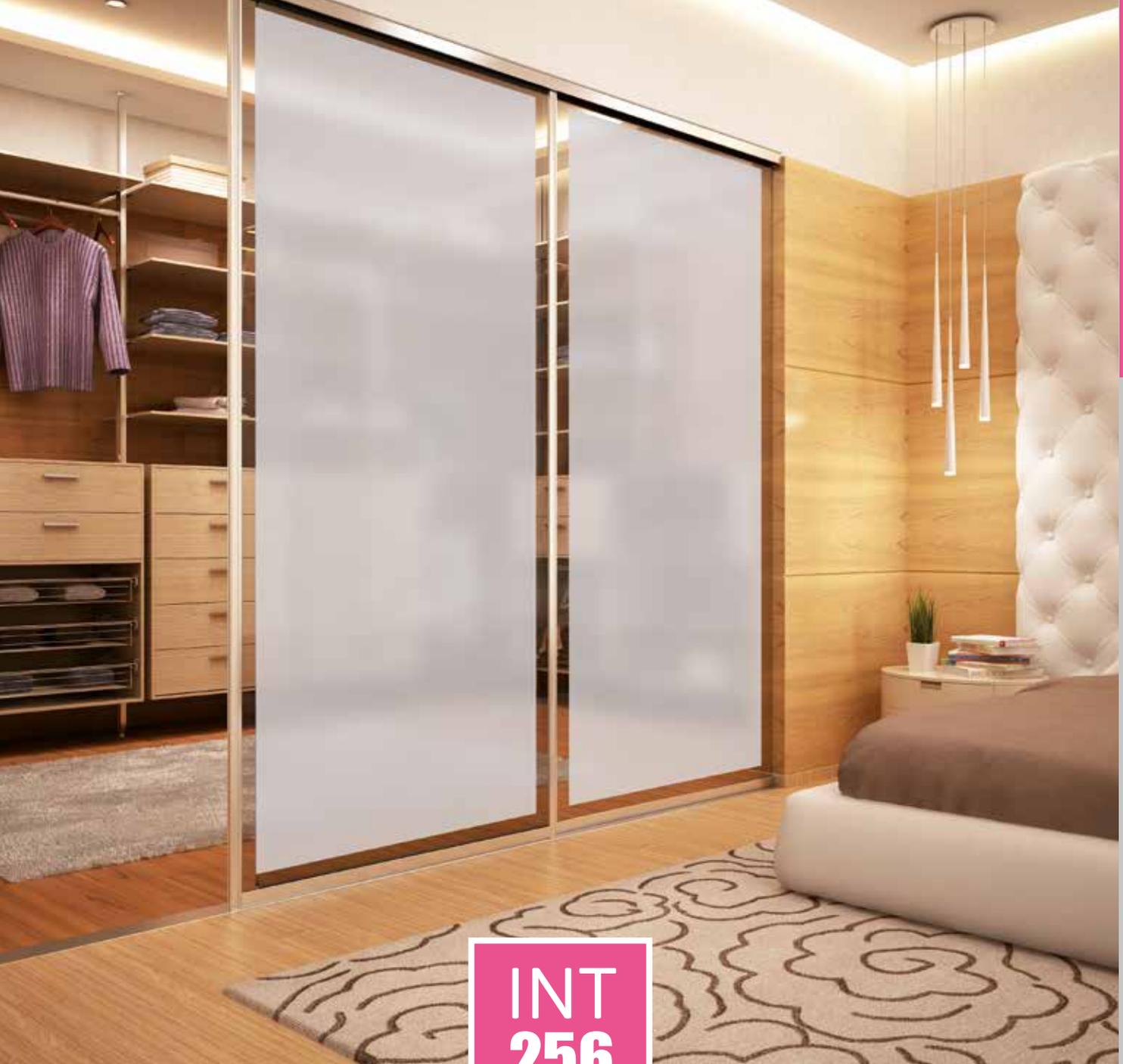
TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



**INT
256**

Cache partiellement la vue sans assombrir la pièce et laisse passer une lumière douce et diffuse.

SUPPORT : PVC

ADHÉSIF : polymère acrylique 20gr/m²

PROTECTEUR : papier siliconé 100 microns

COULEUR : dépoli incolore

ÉPAISSEUR : 80 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure et extérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

Partially hides the view without darkening the room and lets a soft light in.

SUPPORT : PVC

ADHESIVE : acrylic polymer 20 gr/m²

PROTECTOR : Silicone paper 100 microns

COLOR : colorless frosted

THICKNESS : 80 microns

APPLICATION FACE : Indoor and outdoor

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE OF APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



INT
253

INT
255

INT
257

Ces films sont imprimables, découpables et opacifiants. Ils cachent la vue de part et d'autre du vitrage et empêchent en grande partie la lumière de passer. Certains films peuvent occasionner des chocs thermiques. Merci de consulter le tableau de prescription pour les vitrages exposés au soleil en page 6 ou se conformer au DTU 39.

These films are printable, cuttable and totally opaque. They block the view from both sides of the panel and prevent the light from passing. Some films can cause thermal shock. Please consult the table of limitations for windows exposed to the sun on the page 6 or comply with DTU 39.

SUPPORT : PVC

ADHÉSIF : polymère acrylique 20 gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 90 microns

COULEUR : 3 couleurs disponibles

ÉPAISSEUR : 80 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

SUPPORT : PVC

ADHÉSIVE : acrylic polymer 20 gr/m²

PROTECTOR : Silicone paper 90 microns

COLOR : 3 available colors

THICKNESS : 80 microns

APPLICATION FACE : Indoor

TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 °C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

**FILM INTIMITÉ PVC
COULEURS OPAQUES**

**PRIVACY PVC FILM
OPAQUE COLORS**



INT 253 BLANC OPACIFIANT
INT 253 WHITE OPAQUE



INT 255 GRIS OPACIFIANT
INT 255 GREY OPAQUE



INT 257 NOIR OPACIFIANT
INT 257 BLACK OPAQUE



films
MIROIR SANS TAIN

ONE-WAY MIRROR
films

- **De l'extérieur, un miroir parfait**
- **De l'intérieur, une transparence totale**
- **Permettent de voir sans être vu**
- **Disponible en 5 coloris**
- **Mise en oeuvre rapide**
- **Sans entretien**

Le principe d'une métallisation mesurée du support polyester forme à la lumière du jour un écran réfléchissant, qui renvoie l'image comme un miroir tout en préservant la transparence et les propriétés visuelles du verre côté intérieur. L'utilisateur peut voir sans être vu. L'application d'un film miroir sans tain permet de résoudre efficacement le délicat problème posé par les grandes surfaces vitrées, lorsque celles-ci autorisent les regards indiscrets.

La solution apportée par les rideaux et les stores ne convient pas toujours aux locaux professionnels et engendre une perte de lumière importante. Un film miroir sans tain offre une protection de toutes les surfaces vitrées pour lesquelles on souhaite conserver la lumière naturelle sans autoriser la vue vers l'intérieur ; comme par exemple les bureaux en rez-de-chaussée, les salles de réunion, etc.



- ➔ **From the outside, perfect Mirrors**
- ➔ **From the inside, a full transparency**
- ➔ **Allow us to see without being seen**
- ➔ **Available in 5 colors**
- ➔ **Easy to apply**
- ➔ **Require no maintenance**

The principle of the metallization of polyester combined with the daylight creates a reflective screen which reflects the image as a mirror while maintaining the transparency and visual properties of the glass inside. The user can see without being seen. The application of one-way mirror films can effectively solve the difficult problem that large windows can create when they allow prying eyes. The solution provided by the curtains and blinds is not always appropriate to business premises and causes a significant loss of light. One-way mirror films provide protection for all glass surfaces for which you want to keep the natural light without being seen; such as offices on the ground floor, meeting rooms, etc..



MIR 500

Pour voir sans être vu

Le phénomène de miroir sans tain est créé grâce au jeu de lumière entre l'intérieur et l'extérieur d'une pièce. A l'intérieur, l'intensité lumineuse est en général plus faible. C'est ce qui permet une excellente vision au travers du vitrage qui conserve une totale transparence. A l'extérieur, la lumière du soleil fait ressortir la métallisation du film et crée un miroir parfait. Avec les films miroir sans tain, vous pouvez voir sans être vu.

SUPPORT : polyester cristal

ADHÉSIF : polymère acrylique 13gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : argent

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

To see without being seen

The phenomenon of the one-way mirror is created thanks to the difference of lights between the inside and the outside of a room. Inside, the light intensity is usually lower. This is what allows an excellent visibility through the glass which is fully transparent. Outside, the sun highlights the metallization of the film and creates perfect mirrors. Thanks to one-way mirror films, you can see without being seen.

SUPPORT : crystal polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 13gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOR : silver

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE : Internal

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



**MIR
500X**

**MIROIR SANS TAIN ARGENT
POSE EXTÉRIEURE**

MIRROR SILVER
EXTERNAL INSTALLATION



**MIX
551**

**MIROIR SANS TAIN ARGENT
FILM SÉCURITÉ 100 microns**

ONE-WAY MIRROR SILVER
SAFETY FILM 100 MICRONS



POSE INTÉRIEURE / INTERNAL INSTALLATION

**MIR
500**

ARGENT
SILVER

**MIR
501**

OR
GOLD

**MIR
502**

ROUGE
RED

**MIR
503**

BLEU
BLUE

**MIR
504**

VERT
GREEN

**MIR
505**

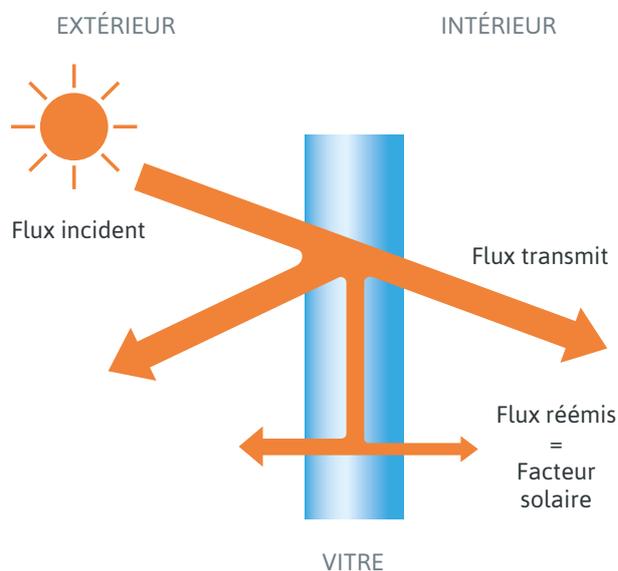
BRONZE
BRONZE

films ANTI-CHALEUR

SOLAR PROTECTION films

Facteur Solaire

Le facteur solaire (G) d'un vitrage est le rapport entre l'énergie totale entrant dans un local à travers ce vitrage et l'énergie solaire incidente. Cette énergie totale est la somme de l'énergie solaire entrant par transmission directe, et de l'énergie cédée par le vitrage à l'ambiance intérieure, à la suite de son échauffement par absorption énergétique.



Effet de Serre

L'énergie solaire entrant dans un local à travers un vitrage est absorbée par les objets et les parois intérieures qui, en s'échauffant, réémettent un rayonnement thermique situé principalement dans l'infrarouge lointain (supérieur à 5 μm).

Les vitrages, même clairs, sont pratiquement opaques aux radiations de longueurs d'ondes supérieures à 5 μm . L'énergie solaire entrant par les vitrages se trouve donc piégée dans le local qui a tendance à s'échauffer : c'est "l'effet de serre" que l'on constate, par exemple, dans une voiture stationnée en plein soleil, vitres fermées.

Contrôle Solaire

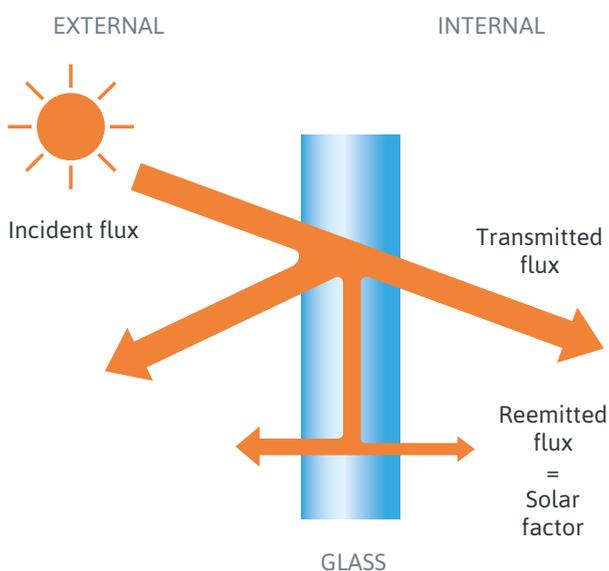
Pour éviter les surchauffes, on peut :

- assurer une circulation d'air,
- faire appel à des films à transmission énergétique limitée, appelés "Films Anti-Chaleur" qui ne laissent passer qu'une fraction déterminée du rayonnement énergétique solaire, permettant l'éclairage en limitant la surchauffe,
- économiser l'énergie liée à l'utilisation de climatiseurs,
- gagner jusqu'à 10° C de température,
- améliorer le confort,
- réduire l'éblouissement.



Solar factor

The solar factor (G) of the glazing is the ratio between the total energy entering the room through the glazing and the incident solar energy. The total energy is the sum of the incoming solar energy by direct transmission, and energy released by the glass in the indoor environment, as a result of being heated by energy absorption.



Greenhouse effect

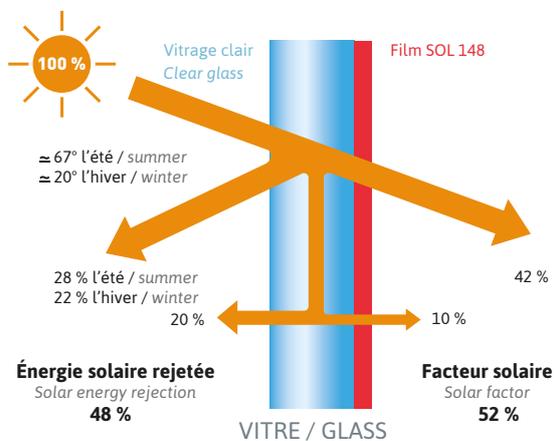
Solar energy entering a room through a window is absorbed by objects and interior walls, in warming up, re-emit thermal radiation mainly located in the distant infrared (greater than $5\ \mu\text{m}$). Even clear glazings, are substantially opaque to radiation of wavelengths longer than $5\ \mu\text{m}$ waves. Solar energy entering through the windows is therefore trapped in the room which tends to warm: it is the «greenhouse effect». This happened for example, in a car parked in direct sunlight with the windows closed.

Solar control

To avoid overheating, you can :

- ensure air circulation
- use films with a limited energy transmission, called “Solar protection films” which block a fixed fraction of the solar energy radiation. They keep the place illuminated while limiting overheating.
- energy savings associated with the use of air conditioners,
- gain up to $10\ ^\circ\text{C}$ temperature
- improve comfort
- reduce glare.

SOL 148



Rejette 48 % d'énergie solaire

Grâce à sa technologie de micro-points, SOL 148 est le seul film qui permette de rejeter plus de chaleur en été qu'en hiver.

L'hiver, le soleil étant plus bas, ses rayons passent au travers des micro-points et chauffent ainsi l'intérieur de l'habitat. L'été, le soleil étant plus haut, ses rayons forment avec le vitrage un angle permettant aux micro-points de créer un écran réfléchissant.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 19gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : points argent

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

- ➔ Si votre façade ne peut accepter un aspect réfléchissant, vous pourrez appliquer le SOL 148 qui ne modifie pas l'aspect des bâtiments
- ➔ Répond aux exigences de la RT 2012 (économies d'énergies)
- ➔ If the front of your building cannot have a reflective look, you can apply the SOL148 as it does not change the appearance of the buildings
- ➔ Meets the RT2012 standards (energy savings)

Rejects 48% of solar energy

Thanks to its advanced micro-dots SOL 148 is the only film that allows to reject more heat in summer than winter.

In winter, the sun is on a lower position, its rays pass through the micro-dots and it allows the heat to get inside the home. In summer, the sun is on a higher position, its rays create an angle with the glass that permits to the micro-dots to reject 48% of solar energy.

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 19gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOR : silver dots

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE : Internal

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

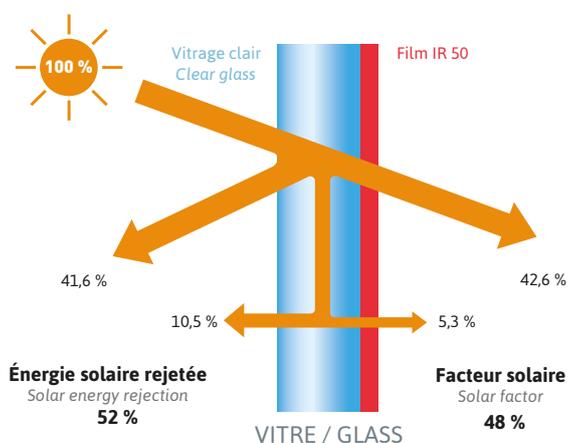
LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



IR 50



Rejette 52 % d'énergie solaire

Dernier-né du R&D Réflectiv, ce film extra clair des deux cotés grâce à la nanotechnologie, est le seul film solaire applicable sur la face intérieure de n'importe quel vitrage sans risque de choc thermique.

Il rejette 52 % de l'énergie solaire soit 350 Watt/m² et permet donc des gains de température importants.

Absorbe 99 % des UVA.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 19gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : champagne

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

→ **Transparence totale**

→ **Absorbe plus de 99% des UVA**

→ **Il se pose tout naturellement dans tous les lieux où la transparence est impérative**

→ **Full transparency**

→ **Absorbs over 99% of UVA**

→ **It is applied in all places where transparency is imperative**

Rejects 52% of solar energy

This film is the latest creation from the R & D department of REFLECTIV. As the result of the nanotechnology used, this reference is extra clear on both sides. It is the only window film that can be applied internally on any type of glass without the risk of thermal shock.

It rejects 52% of solar energy which is 350 Watt/m² and allows significant gains in temperature.

Absorbs 99% of UVA.

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 19gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOR : champagne

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE : Internal

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

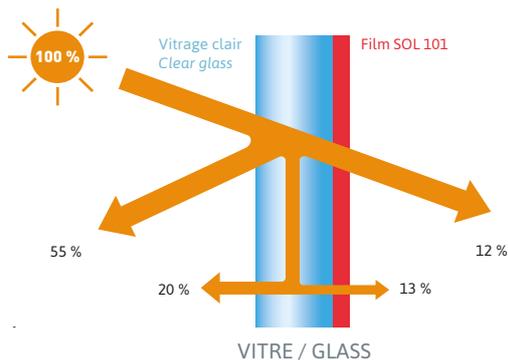
LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

Les films réfléchissants fabriqués grâce à une pulvérisation d'aluminium sous vide sont les plus performants en terme de renvoi de chaleur et évitent au maximum l'éblouissement. En plein soleil, optez pour les films SOL 101 ou SOL 102. Pour les façades moins exposées, les films semi-réfléchissants SOL 152 ou SOL 150 seront moins assombrissants.

SOL
101



Rejette 75% d'énergie solaire Anti-éblouissant

Ce film s'applique sur la face **intérieure** d'un vitrage pour former un écran réfléchissant qui renvoie **75 %** de l'énergie solaire soit **510 Watt/m²**. Il peut occasionner des chocs thermiques. Pour les vitrages exposés au soleil voir p 6-7.

Rejects 75% of solar energy Anti-Glare

This film is applied on the internal surface of a glass panel to form a screen that reflects 75% of the solar energy that is 510 Watt/m². It might cause thermal shock. For windows exposed to the sun you can consult p 6-7.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère
acrylique 19gr/m²

PROTECTEUR : polyester
siliconé 23 microns

COULEUR : argent

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION :
intérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION :
min. + 5°c

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR :
2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : acrylic
polymer 19 gr/m²

PROTECTOR : silicone
polyester 23 microns

COLOR : silver

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE :
Internal

WARRANTY : 10 years

**TEMPERATURE
APPLICATION :** min. + 5° C

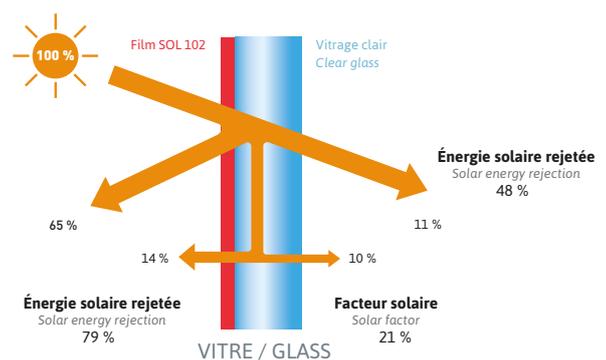
WIDTH : 1.52 m

LENGTH :
2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

SOL
102



Rejette 79% d'énergie solaire Pour vitrage minéral ou synthétique Anti-éblouissant

Ce film s'applique sur la face **extérieure** d'un vitrage minéral ou synthétique (polycarbonate) pour former un écran réfléchissant qui renvoie **79 %** de l'énergie solaire soit **540 Watt/m²**.

Rejects 79% of solar energy For mineral or synthetic glazing Anti-Glare

This Film is applied on the external surface of a mineral or synthetic glazing (polycarbonate) to form a reflective screen which reflects 79% of solar energy that corresponds to 540 Watt/m².

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère
acrylique 19gr/m²

PROTECTEUR : polyester
siliconé 23 microns

COULEUR : argent

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION :
extérieure

GARANTIE : 5 ans

T° D'APPLICATION :
min. + 5°c

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR :
2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : acrylic
polymer 19 gr/m²

PROTECTOR : silicone
polyester 23 microns

COLOR : silver

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE :
External

WARRANTY : 5 years

**TEMPERATURE
APPLICATION :** min. + 5° C

WIDTH : 1.52 m

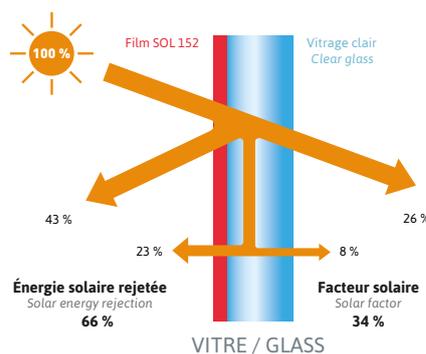
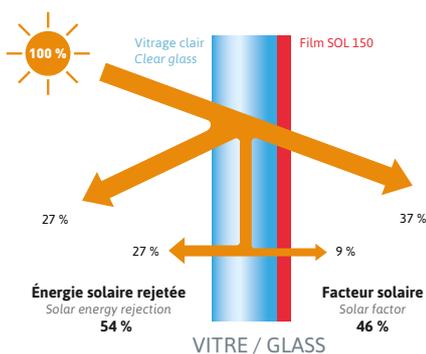
LENGTH :
2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

SOL 150

SOL 152



Rejette 54 % d'énergie solaire

Ce film s'applique sur la face **intérieure** d'un vitrage pour former un écran réfléchissant qui renvoie **54 %** de l'énergie solaire soit **370 Watt/m²**. Il peut occasionner des chocs thermiques. Pour les vitrages exposés au soleil voir p 6-7.

Rejects 54% of solar energy

The film SOL 150 is applied on the internal surface of a glass panel to form a reflecting screen that reflects 54% of the solar energy that is 370 Watt/m². This film might cause thermal shock. For windows exposed to the sun you can consult p 6-7.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 19gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : argent

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR :

2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : acrylique polymer 19 gr/m²

PROTECTEUR : silicone polyester 23 microns

COLOR : silver

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE : Internal

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH :

2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

Rejette 66% d'énergie solaire

Ce film s'applique sur la face **extérieure** d'un vitrage pour former un écran réfléchissant qui renvoie **66%** de l'énergie solaire soit **450 Watt/m²**. Semi-réfléchissant, il est particulièrement indiqué pour les façades les moins exposées au soleil car il est moins assombrissant.

Rejects 66% of solar energy

This film is applied on the external surface of a glazing to form a screen that reflects 66% of the solar energy that is 450 Watt/m². It is indicated for glass panels that are less exposed to the sun as it keeps the places bright.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 19gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : argent

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION : extérieure

GARANTIE : 5 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR :

2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : acrylique polymer 19 gr/m²

PROTECTEUR : silicone polyester 23 microns

COLOR : silver

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE : External

WARRANTY : 5 years

TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH :

2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

TEINTE VUE DE L'EXTÉRIEUR

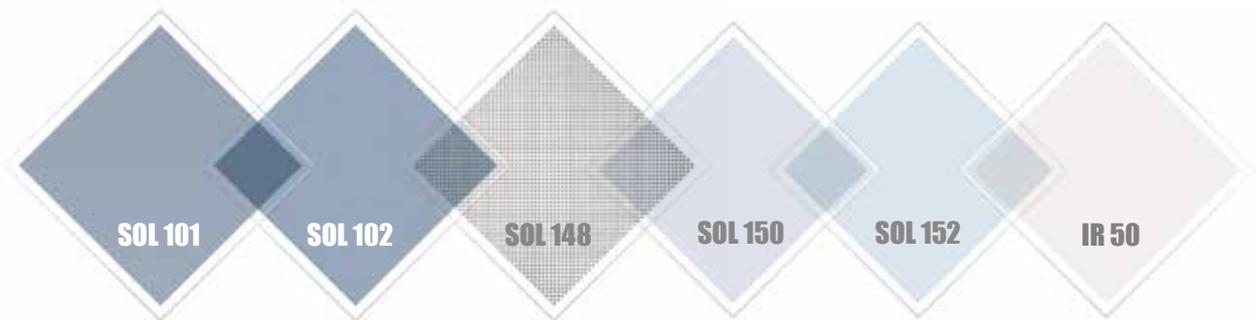
TINT VIEW FROM OUTSIDE



ANTI-CHALEUR
SOLAR PROTECTION

TEINTE VUE DE L'INTÉRIEUR

TINT VIEW FROM INSIDE



NORME NF EN 410

NORME NF EN 410

VERRE DE 3 mm 3 mm GLASS	FACTEUR SOLAIRE SOLAR FACTOR	CHALEUR MAXIMALE, EN WATT / M ² PÉNÉTRANT DANS UNE PIÈCE PAR LES VITRAGES MAXIMUM HEAT PENETRATING THE GLASS IN WATT BY M ²	REJET WATT / M ² FILM REJECTION WATT / M ²
Sans Film	0,88	680 Watt	
SOL 102	0,21	140 Watt	540 Watt
SOL 101	0,25	170 Watt	510 Watt
SOL 152	0,34	230 Watt	450 Watt
SOL 150	0,46	310 Watt	370 Watt
SOL 148 ÉTÉ	0,52	350 Watt	330 Watt
SOL 148 HIVER	0,66	450 Watt	230 Watt
Film IR 50	0,48	330 Watt	350 Watt

INFORMATIONS TECHNIQUES

	SOL 101	SOL 102	SOL 148 Spécial été/hiver		SOL 150	SOL 152	IR 50 Extra clair
Support Material	Polyester 36 microns						
Adhésif Adhesive	Acrylique polymère 19gr/m ² Acrylic polymer 19 gr/m ²						
Couleur Tint	Argent Silver	Argent Silver	Points argent Silver dots	Argent Silver	Argent Silver	Argent Silver	Champagne Champagne
Application Application	Interne Internal	Externe External	Interne Internal	Interne Internal	Externe External	Interne Internal	Interne Internal
Réflexion énergie solaire Total solar reflection	55%	65%	Été 28%	Hiver 22%	27%	43%	41%
Absorption énergie solaire Total solar absorption	33%	24%	30%	22%	36%	31%	15,8%
Transmission énergie solaire Total solar transmission	12%	11%	42%	56%	37%	26%	42%
Transmission lumière visible Visible light transmission	16%	16%	58%	60%	47%	32%	60%
Réflexion lumière visible Visible light reflection	60%	60%	28%	22%	27%	40%	28%
Rejet énergie solaire Total solar energy rejected	75%	79%	48%	34%	54%	66%	52,1%
Transmission des UV U.V. A transmission	5%	1%	10%	10%	3%	1%	1%



film PROTECTION UV

UV PROTECTION film

UVA
151

Absorbe 99% des UVA

- Particulièrement efficace pour protéger les objets exposés en vitrine, dans les musées ou les galeries de peinture
- Très légèrement teinté, il n'altère en rien la transparence du verre et ne déforme pas les couleurs
- C'est à l'heure actuelle la seule solution esthétique et efficace pour lutter contre ce phénomène

Le phénomène de décoloration

La lumière zénithale, est une forme d'énergie susceptible, dans certains cas, de dégrader les couleurs des objets qui lui sont exposés.

Comment réduire la décoloration

Aucun moyen ne protège les objets de manière absolue contre la décoloration, sauf à les placer à l'abri de la lumière, à basse température et à les maintenir à l'abri de l'air et des atmosphères agressives. La solution la plus performante consiste à éliminer les ultraviolets-A qui, malgré leur faible proportion dans le rayonnement solaire, sont la cause principale des dégradations. Ils peuvent être arrêtés par l'utilisation du film UVA 151.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 19gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : gris bleu

ÉPAISSEUR : 36 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES



Absorbs 99% of UVA

- It is particularly effective when protecting the objects exposed in windows in museums or galleries.
- It does not alter the transparency of the glass and it does not change colors
- It is at present the only aesthetic and effective solution to fight against this phenomenon

The phenomenon of discoloration

The overhead light, in some cases, degrades the color of objects exposed.

How to reduce fading

There is no solution against the fading of the objects, except to place them away from light, at low temperature and keep them protected from the air and aggressive atmospheres. The most effective solution is to eliminate the ultraviolet-A, which, despite of their low proportion in the solar radiation is the main cause of the damage. They can be almost stopped by using the film UVA 151

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 19gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOR : blue grey

THICKNESS : 36 microns

APPLICATION FACE : Internal

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



films
COULEURS

SOLID COLOR
films

- ➔ **Créateurs d'ambiance**
- ➔ **Conservent la transparence**
- ➔ **Conservent les qualités optiques du verre**

Ces films appliqués sur un vitrage clair permettent de transformer l'ambiance d'un lieu en lui apportant originalité, chaleur et gaieté tout en conservant la transparence du vitrage.

Ecoles, gymnases, hôpitaux, vitrines de magasins, lieux publics peuvent désormais faire peau neuve en les utilisant sur les façades ou les cloisons vitrées.



- **Creator of ambiance**
- **Preserve the brightness**
- **Keep transparency**
- **Retain the optical qualities of the glass**

These films applied on a clear glass can transform the mood of a place by providing originality, warmth and cheerfulness while maintaining the transparency of the glass.

Schools, gyms, hospitals, storefronts, public places can now be renewed by using them on the facades, glass walls.



Films
couleurs



COULEURS
SOLID COLORS



60026 Fuchsia
60026 Fuchsia



60193 Rouge vermillon
60193 Vermillion Red



60685 Bleu océan
60685 Ocean Blue



60894 Vert menthe
60894 Mint Green



61214 Vert printemps
60894 Spring Green



61276 Prune
61276 Prune

TEINTENT TOUS LES VITRAGES

TINT ALL GLAZINGS

	Fuchsia	Prune	Noir	Bronze	Rose	Violet	Bleu océan	Bleu azur	Bleu turquoise
	Fuchsia	Prune	Black	Brown	Pink	Violet	Ocean blue	Azur blue	Turquoise blue
Absorption énergie solaire Total solar absorption	28%	43%	54%	57%	18%	34%	34%	33%	30%
Transmission lumière visible Visible light transmission	36%	11%	5%	18%	42%	12%	9%	19%	43%
Transmission des UV U.V.A transmission	2%	3%	1%	3%	5%	5%	5%	5%	5%

Certains films peuvent occasionner des chocs thermiques. Merci de consulter le tableau de prescription pour les vitrages exposés en page 6-7.



60210 Noir
60210 Black



60259 Marron
60259 Brown



60366 Rose
60366 Pink



60487 Violet
60487 Violet



61011 Jaune
61011 Yellow



61052 Orange
61052 Orange



61133 Framboise
61133 Raspberry



61185 Bleu azur
61185 Azure blue



63545 Bleu turquoise
63545 Turquoise blue



67047 Lila
67047 Lily

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 13gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliciné
23 microns

COULEUR : 16 couleurs disponibles

ÉPAISSEUR : 23 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

Vert menthe	Vert printemps	Jaune	Orange	Framboise	Rouge Vermillon	Lila
Mint green	Spring green	Yellow	Orange	Raspberry	Vermillon red	Lily
39%	31%	14%	24%	25%	31%	28%
39%	56%	78%	39%	26%	19%	36%
1%	5%	5%	5%	2%	5%	2%

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 13gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOR : 16 available colors

THICKNESS : 23 microns

APPLICATION FACE : Internal

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE APPLICATION : min. + 5 °C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

Some films might cause thermal shock. Please consult the table of limitations for windows exposed to the sun on page 6-7.

A close-up photograph of two children, a girl and a boy, looking out of a window. The girl is in the foreground, her face in profile, with her hands clasped near her mouth. The boy is partially visible behind her, also looking out. The background is slightly blurred, showing what appears to be a window or glass pane.

films
SÉCURITÉ

SAFETY
films

Augmentent la résistance du verre

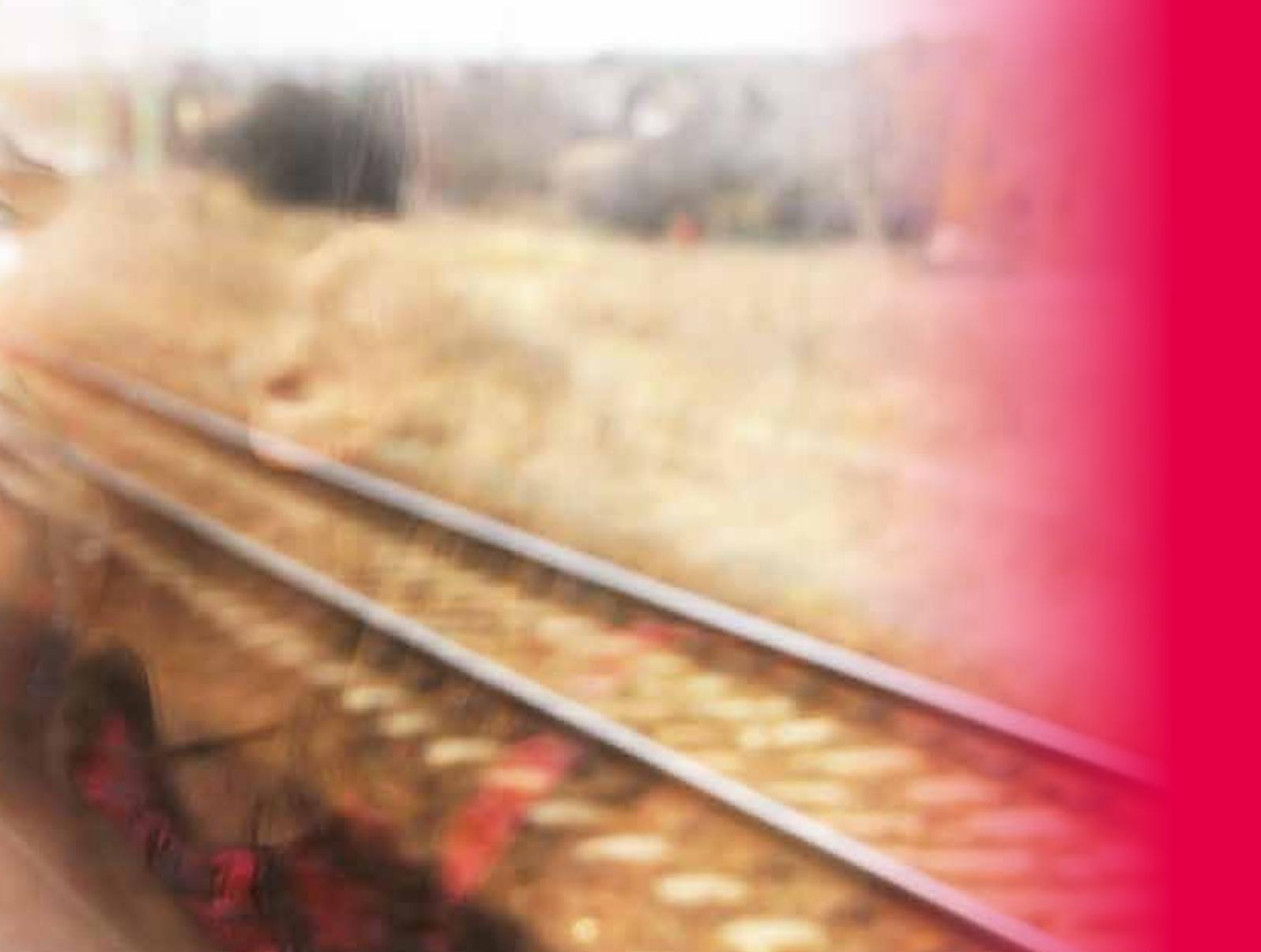
Grâce à un adhésif spécialement étudié, les films de sécurité absorbent l'énergie créée par l'impact d'un objet ou par l'onde de choc provenant d'une explosion. Les risques de bris de vitres sont fortement diminués comme l'attestent les essais effectués par le CEBTP selon la norme NF P78.406 & EN12600 et de résistance aux chocs de corps mous.

Évitent les éclats de verre

Si la vitre vient à se briser, une membrane invisible et résistante retient les morceaux de verres cassés. Le vitrage s'étoile mais reste en place, préservant ainsi la sécurité des personnes et des équipements. Répondant aux normes de sécurité les plus strictes, les films de sécurité (Classement au Feu/Normes Euroclasses) se consomment sans créer ni propager de flammes. Même dans ces conditions extrêmes, ils conservent leurs propriétés : la vitre ne vole pas en éclats sous l'effet de la chaleur.

Ne modifient pas la transparence du verre

Grâce au polyester cristal, la transparence et la visibilité ne sont pas affectées, même après des années d'exposition aux rayons solaires. Mieux encore, le traitement imposé à la colle acrylique filtre les rayonnements U.V.A à 95% évitant ainsi la décoloration de marchandises exposées en vitrine.



Increase the strength of the glass

As a result of a specially formulated adhesive, security films absorb the impact created by an object or energy shock wave from an explosion. The risk of glass breakage are greatly reduced as shown by the tests made by CEBTP according to the NF P78.406 & EN12600 and impact resistance soft body.

Prevent of shattering

When the glass is smashed, an invisible resistant membrane retains the pieces of the broken glass. The glazing breaks but remains in place, preserving the safety of persons and equipment. Meet the most strict safety standards. Safety films (Fire rating/ Standards Euroclasses) burn without creating or spreading flames. Even in these extreme conditions, they retain their properties: the glass does not shatter under the effect of heat.

Do not change the transparency of glass

Thanks to crystal polyester, transparency and visibility are not affected, even after years of exposure to sunlight. The acrylic adhesive filter 95% of the UVA avoiding the discoloration of the goods displayed in the window.

SEC
054

Renforce les vitrages

Appliqué sur les vitrages, ce film incolore forme une membrane solidaire qui maintient le verre en place. Il évite à la vitre de voler en éclats en cas d'explosion ou de vandalisme tels que les magasins, les centres commerciaux, les écoles, les hôpitaux, les bâtiments publics, les salles d'expositions, les établissements sportifs, les habitations...

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 25 gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : incolore

ÉPAISSEUR : 100 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

CHARGE DE RUPTURE : 17,5 da N/cm

ALLONGEMENT À LA RUPTURE : 100%

TRANSMISSION UV : 5%

CEBTP : classement norme NFP 78-406

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

Strengthens the glass

When applied to the glass, this colorless film forms a membrane that holds the glass in place. It prevents the glass from shattering in case of explosion or vandalism such as shops, malls, schools, hospitals, public buildings, exhibition halls, schools, sports, housing ...

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 25 gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOUR : colorless

THICKNESS : 100 microns

APPLICATION FACE : Internal

TENSILE STRENGTH : 17.5 N da / cm

ELONGATION AT BREAK : 100%

UVA TRANSMISSION : 5%

CEBTP : classification standard NFP 78-406

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE OF APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



**SEC
058**

Renforce les vitrages

Particulièrement épais et doté d'une résistance exceptionnelle au déchirement, le SEC 058 solidifie les vitrages à moindre coût et retarde l'effraction. Il résiste à l'impact et au déchirement et évite à la vitre de voler en éclats en cas d'explosion ou de vandalisme pour les lieux tels que les mairies, les industries, les entrepôts, les lieux de cultes, les administrations, les banques, les bureaux, les musées...

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 25 gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliciné 23 microns

COULEUR : incolore

ÉPAISSEUR : 200 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

CHARGE DE RUPTURE : 17,5 da N/cm

ALLONGEMENT À LA RUPTURE : 100%

TRANSMISSION UV : 5%

CEBTP : classement norme EN 12600

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

Strengthens the glass

Extremely thick and with exceptional tear resistance, SEC 058 solidifies the glazing and delays burglary. It is resistant to impact and prevents the glass from shattering in case of explosion or vandalism to places such as town halls, industries, warehouses, places of worship, government, banks, offices, museums ...

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 25 gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOUR : colorless

THICKNESS : 200 microns

APPLICATION FACE : Internal

TENSILE STRENGTH : 17.5 N da / cm

ELONGATION AT BREAK : 100%

UVA TRANSMISSION : 5%

CEBTP : classification standard EN 12600

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE OF APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



TOP 300

Retarde l'effraction / anti intrusion

Réfectiv, leader européen du film adhésif, révolutionne le film de sécurité. Fruit de 5 années de recherche, le film de sécurité TOP300 rend la sécurisation extrême du vitrage accessible à tous.

Grâce à une technologie unique, le nouveau film de sécurité haute performance TOP300, offre une résistance à l'impact et au déchirement nettement supérieure aux films polyester de sécurité classiques.

Le film de sécurité TOP300 est parfaitement incolore, formant une membrane solidaire qui maintient le verre en place, évitant à la vitre de voler en éclats en cas d'explosion ou de vandalisme.

TOP300 est particulièrement indiqué pour la sécurisation des surfaces vitrées exposées telles que les commerces, les établissements financiers, les administrations, les bureaux, les lieux de culte, les musées, etc...

Le film de sécurité TOP300 représente une alternative pérenne au remplacement de vos vitrages classiques.

SUPPORT : polyester multicouches

ADHÉSIF : polymère acrylique multicouches 20 microns

PROTECTEUR : Polyester siliconé

COULEUR : incolore

ÉPAISSEUR : 330 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

RÉSISTANCE THERMIQUE : de -20°C à 80°C

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

DIMENSION : 1,22 x 20 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

Norme européenne en 356

	P1 A	P2 A	P3 A	P4 A	P5 A
44/2 avec 2 TOP 30					✓
44/2 avec TOP 300				✓	
4 mm avec TOP 300			✓		
44/2 feuilletés		✓			
33/2 feuilletés	✓				



Anti breaking in / anti intrusion

Reinforcing its position of European leader, Réfectiv has created a revolutionary safety film. Resulting of 5 years of research, the high security film TOP300 allows any glazing to be highly secured.

Thanks to a unique technology, the new high performance security film TOP300, offers a resistance to impact that is clearly superior to any other conventional security polyester film. The perfectly colorless security film TOP300 forms a membrane that holds the glass in

one piece, preventing from breaking into pieces in case of explosion or vandalism.

The TOP300 is particularly suitable for securing the exposed glass surfaces such as shops, financial institutions, public buildings, offices, places of worship, museums, embassies, banks, etc ...

The safety TOP300 represents a sustainable alternative to replacing your conventional glazing.

SUPPORT : polyester multilayer

ADHESIVE : acrylic polymer multilayer
20 microns

PROTECTOR : polyester silicone

COLOUR : colorless

THICKNESS : 330 microns

APPLICATION FACE : Internal

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE OF APPLICATION : min. + 5 ° C

THERMAL RESISTANCE : -20°C to 80°C

SIZE : 1,22 x 20 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

European standard en 356

	P1 A	P2 A	P3 A	P4 A	P5 A
44/2 with TOP 300					✓
44/2 with TOP 300				✓	
4 mm with TOP 300			✓		
44/2 laminated		✓			
33/2 laminated	✓				



AGI 50

Protège les vitrages

Ce film anti-graffitis est spécialement conçu pour un nettoyage plus facile des graffitis. Le film peut être changé facilement, rendant au vitrage son aspect initial. Le film polyester anti-graffitis résiste à la plupart des solvants, il peut être nettoyé mais il sera facilement décollé et remplacé en quelques minutes en cas de TAG indélébile.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymère acrylique 17 gr/m²

PROTECTEUR : polyester siliconé 23 microns

COULEUR : incolore

ÉPAISSEUR : 50 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure et extérieure

CHARGE DE RUPTURE : 17,5 da N/cm

ALLONGEMENT À LA RUPTURE : 100%

TRANSMISSION UV : 5%

GARANTIE : 10 ans

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

LARGEUR : 1,52 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

Protects windows

This anti-graffiti film is designed for easy removal of graffiti. The film can be changed easily, getting the glazing back to its original appearance. The anti-graffiti polyester film resists to most solvents, it can be cleaned, but it will be easily taken off and replaced in few minutes when the TAG is indelible.

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 17 gr/m²

PROTECTOR : silicone polyester 23 microns

COLOUR : colorless

THICKNESS : 50 microns

APPLICATION FACE : internal and external

TENSILE STRENGTH : 17.5 N da / cm

ELONGATION AT BREAK : 100%

UVA TRANSMISSION : 5%

WARRANTY : 10 years

TEMPERATURE OF APPLICATION : min. + 5 ° C

WIDTH : 1.52 m

LENGTH : 2.5 m / 10 m / 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



**AGI
100**

Particulièrement utilisé :

- ↪ Transports en commun
- ↪ Cars, bus, métro, train
- ↪ Locaux au rez-de-chaussée
- ↪ Mobilier urbain

Especially used :

- ↪ Public transport
- ↪ Cars, bus, subway, train
- ↪ Local on the ground floor
- ↪ Urban furniture

**Protège les vitrages
Anti-rayures**

Ce film anti-graffiti est spécialement conçu pour un nettoyage plus facile des graffitis et la protection du verre contre les attaques et les rayures provoquées délibérément. L'épaisseur du film joue un rôle de barrière entre le verre et le vandale. Le verre reste intact. Le film peut être changé facilement, rendant au vitrage son aspect initial.

- SUPPORT :** polyester
- ADHÉSIF :** polymère acrylique 17 gr/m²
- PROTECTEUR :** polyester siliconé 23 microns
- COULEUR :** incolore
- ÉPAISSEUR :** 100 microns
- FACE D'APPLICATION :** intérieure et extérieure
- CHARGE DE RUPTURE :** 17,5 da N/cm
- ALLONGEMENT À LA RUPTURE :** 100%
- TRANSMISSION UV :** 5%
- GARANTIE :** 10 ans
- T° D'APPLICATION :** min. + 5°C
- LARGEUR :** 1,52 m
- LONGUEUR :** 2,5 m / 10 m / 30 m
- CLASSEMENT AU FEU :** M1
- NORMES :** EUROCLASSES

**Protects windows
Anti-scratch**

This anti-graffiti film is designed for easy removal of graffiti and glass protection against attacks and scratches caused deliberately. The thickness of the film acts as a barrier between the glass and the vandal. The glass remains intact. The film can be changed easily, getting the glazing back to its original appearance.

- SUPPORT :** polyester
- ADHESIVE :** acrylic polymer 17 gr/m²
- PROTECTOR :** silicone polyester 23 microns
- COLOUR :** colorless
- THICKNESS :** 100 microns
- APPLICATION FACE :** internal and external
- TENSILE STRENGTH :** 17.5 N da / cm
- ELONGATION AT BREAK :** 100%
- UVA TRANSMISSION :** 5%
- WARRANTY :** 10 years
- TEMPERATURE OF APPLICATION :** min. + 5 ° C
- WIDTH :** 1.52 m
- LENGTH :** 2.5 m / 10 m / 30 m
- FIRE RATING :** M1
- STANDARDS :** EUROCLASSES



DOS 060

Ce film adhésif s'applique au dos des miroirs pour retenir les éclats de verre en cas de choc ou d'incendie.

SUPPORT : polyester

ADHÉSIF : polymer acrylique 25 gr/m²

PROTECTEUR : polyester Siliconé 23 microns

COULEUR : incolore

ÉPAISSEUR : 75 microns

FACE D'APPLICATION : au tain de la glace

CHARGE À LA RUPTURE : 17.5 daN/cm

GARANTIE : 10 ans

RÉSISTANCE THERMIQUE : de -20° à 80°C

T° D'APPLICATION : min. + 5°C

DIMENSION : 1,52 x 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

This adhesive film is applied to the back of the mirrors to hold the pieces of glass in case of shock or fire.

SUPPORT : polyester

ADHESIVE : acrylic polymer 25 gr/m²

PROTECTOR : polyester silicone 23 microns

COLOUR : colorless

THICKNESS : 75 microns

APPLICATION FACE : backing mirrors

TENSILE STRENGTH : 17.5 N da / cm

WARRANTY : 10 years

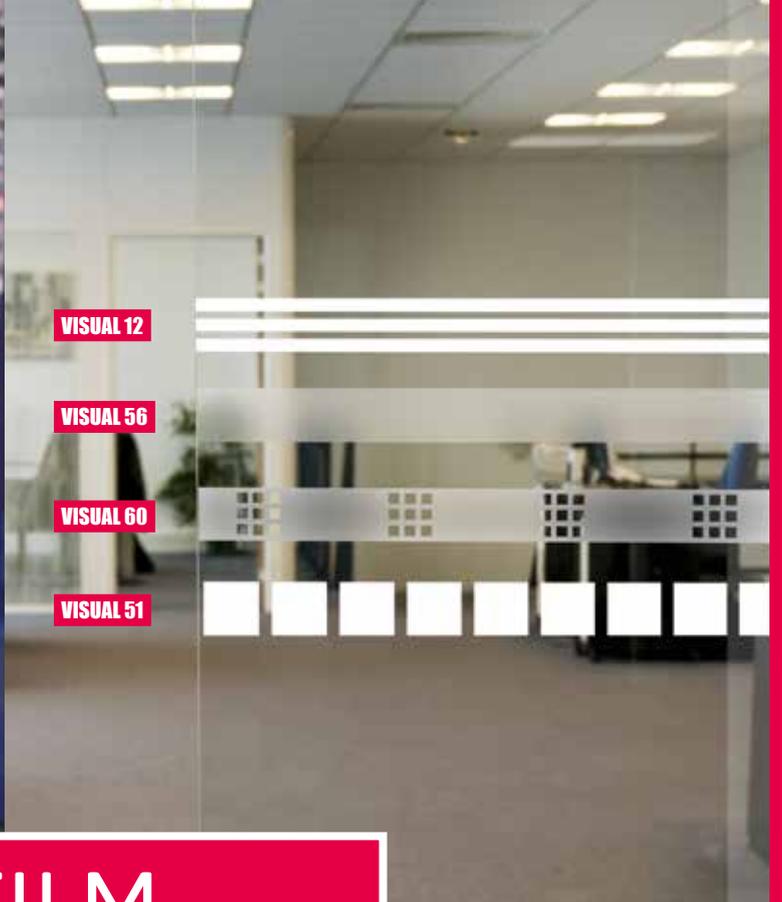
THERMAL RESISTANCE : -20°C to 80°C

TEMPERATURE OF APPLICATION : min. + 5 ° C

SIZE : 1,52 x 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES



FILM de visualisation

Les films de visualisation permettent de mettre en évidence les vitrages de cloisonnements dans les lieux publics.

Selon les lois du secteur Voirie et Espaces Publics, leur utilisation est rendue obligatoire par l'arrêté du 1^{er} août 2006 complété par la circulaire DGUHC 2007-53 du 30 novembre : « les portes [ou cloisons] comportant une partie vitrée importante doivent être repérables à l'aide d'éléments visuels. Il est recommandé de disposer les motifs à l'intérieur de deux bandes horizontales d'une largeur de 5 cm, situées à 1,10 m et 1,60 m de hauteur».

VISUAL 05

Ronds rouges de 5 cm / par 60

VISUAL 06

Ronds dépolis de 5 cm / par 60

VISUAL 12

Bandes blanches de 5 cm x 10 m

VISUAL 56

Bande dépolie de 5 cm x 10 m

VISUAL 60

Carrés dépolis de 5 cm x 10 m

VISUAL 51

Carrés blancs de 5cm x 10 m

The display films can highlight glazing divisions in public places.

Under the laws of Highways and Public Spaces, their use is mandatory by order of August 1, 2006 completed by the circular DGUHC 2007-53 November 30 : «the gates [or partitions] with a significant part glazed must be spotted with visual elements . It is recommended to arrange the patterns inside two horizontal stripes with a width of 5 cm located 1.10 m and 1.60 m in height».

VISUAL 05

Red Round 5 cm / by 60

VISUAL 06

Round frosted 5 cm / by 60

VISUAL 12

white strips 5 cm x 10 m

VISUAL 56

frosted band 5 cm x 10 m

VISUAL 60

frosted squares 5 cm x 10 m

VISUAL 51

white squares 5cm x 10m



films
AUTOMOBILE

AUTOMOTIVE
films

- ➔ **Recréent à la perfection l'aspect d'une vitre teintée dans la masse**
- ➔ **Rehaussent l'esthétique du véhicule**
- ➔ **Rejettent la chaleur du soleil**

Se déplacer incognito : un luxe à la portée de tous, aujourd'hui rendu possible grâce à nos films adhésifs pour tout type de véhicule. Votre intimité est préservée et les objets que vous transportez sont à l'abri des regards. En cas d'effraction ou d'accident de la route, les films protègent l'intérieur du véhicule et ses occupants de la projection d'éclats de verre. Quand la température extérieure s'élève, ils rejettent l'énergie du soleil, conservent la fraîcheur de votre habitacle et vous permettent de faire des économies d'énergie en réduisant l'utilisation de la climatisation.



- ➔ **Recreate perfectly the look of a deep dyed glass**
- ➔ **Enhance the esthetics of the vehicle**
- ➔ **Reject the sun's heat**

Travelling in total privacy: thanks to our adhesive films for every type of vehicle, your privacy is preserved and the objects transported are out of sight. In case of burglary or accident, the films protect the vehicle and its occupants from flying particles of glass. When the outside temperature, rises, they reject the sun's energy, preserve the freshness of your cabin and allow you to save energy by reducing the use of air conditioning.

**AUT C35
AUT P35**

Transmission de la lumière visible 37%

**AUT C20
AUT P20**

Transmission de la lumière visible 22%

**AUT S05
AUT P05**

Transmission de la lumière visible 5%

**AUT
C35 • C20 • S05**

Si vous souhaitez protéger votre intimité ou supprimer l'éblouissement des rayons du soleil, ces films adhésifs sont la solution idéale pour obscurcir les vitres de votre véhicule. Les films auto de la gamme Anti-regard ont une épaisseur de 23 microns et recréent à la perfection l'aspect d'une vitre teintée dans la masse.

If you want to protect your privacy or reduce heat, these adhesive films are ideal for obscuring the windows of your vehicle. The automotive films of the Privacy range have a thickness of 23 microns and recreate perfectly the appearance of a deep dyed glass.

	AUT C35	AUT C20	AUT S05	
Transmission solaire	58 %	51 %	6 %	Solar transmission
Réflexion solaire	7 %	7 %	30 %	Solar reflection
Absorption solaire	35 %	42 %	56 %	Solar absorption
Transmission de la lumière visible	37 %	22%	5 %	Visible light transmission
Réflexion de la lumière visible	6 %	6 %	12 %	Visible light reflection
Transmission des U.V.	1 %	1 %	1 %	Ultraviolet transmission
Energie solaire rejetée	32 %	37 %	70 %	Solar energy rejected
Réduction de l'éblouissement	58 %	75 %	94 %	Glare reduction
Epaisseur	23 microns	23 microns	23 microns	Thickness



AUT P35 • P20 • P05

Les vitres teintées, permettant les déplacements en voiture à l'abri des regards indiscrets et sublimant l'esthétique de votre voiture, sont un luxe désormais accessible à tous grâce aux films adhésifs de Réfectiv. Nos films de la gamme Anti-regard-plus, avec leur épaisseur de 46 microns, répondent aux plus grandes exigences de résistance et durabilité.



Tinted windows allow you to drive away from prying eyes while sublimating the esthetics of your car. It is a luxury now available to everyone thanks to the Réfectiv adhesive films. Our automotive films of the Privacy-plus range, have a thickness of 46 microns and meet the highest standards of strength and durability.

	AUT P35	AUT P20	AUT P05	
Transmission solaire	58 %	51 %	6 %	Solar transmission
Réflexion solaire	7 %	7 %	30 %	Solar reflection
Absorption solaire	35 %	42 %	56 %	Solar absorption
Transmission de la lumière visible	37 %	22%	5 %	Visible light transmission
Réflexion de la lumière visible	6 %	6 %	12 %	Visible light reflection
Transmission des U.V.	1 %	1 %	1 %	Ultraviolet transmission
Energie solaire rejetée	32 %	37 %	70 %	Solar energy rejected
Réduction de l'éblouissement	58 %	75 %	94 %	Glare reduction
Epaisseur	46 microns	46 microns	46 microns	Thickness



**CER
052**

**Anti-chaueur
Film céramique**

Le film adhésif anti-chaueur pour automobile rejette l'énergie solaire tout en conservant la transparence du verre et la luminosité de l'habitacle de votre voiture. Allié stratégique lorsque les températures estivales grimpent, notre film anti-chaueur conserve la fraîcheur de votre habitacle et vous aide à réduire l'utilisation de la climatisation.

**Solar protection
Ceramic film**

The Solar protection automotive film rejects solar energy while maintaining the transparency of a glass and the brightness of the interior of your car. In summer when temperature rises, our solar protection film preserves the freshness of your cabin and helps you to reduce the use of air conditioning.

Transmission solaire	41,6 %	Solar transmission
Réflexion solaire	42,6 %	Solar reflection
Absorption solaire	15,8 %	Solar absorption
Transmission de la lumière visible	60,2 %	Visible light transmission
Réflexion de la lumière visible	28,7 %	Visible light reflection
Transmission des U.V.	1 %	Ultraviolet transmission
Energie solaire rejetée	52,1 %	Solar energy rejected
Réduction de l'éblouissement	32 %	Glare reduction
Epaisseur	46 microns	Thickness



CAR 500

Antivol Film de blindage

Le film de blindage, appliqué sur les vitres de votre voiture, démontre toute son efficacité lors d'un accident de la route, en maintenant en place le verre brisé et en évitant ainsi sa projection sur les occupants du véhicule. En cas d'effraction, le film de blindage peut s'avérer très utile car il retarde l'action du cambrioleur et son accès à l'intérieur du véhicule.

Protection from breakage Safety film

Safety film applied to the windows of your car, demonstrates its effectiveness in case of a crash, holding up the broken glass and thus avoiding its projection on the occupants of the vehicle. In case of burglary, the Safety film can be very useful since it delays the action of burglar and the access to the interior of the vehicle.

Transmission solaire	71 %	Solar transmission
Réflexion solaire	9 %	Solar reflection
Absorption solaire	10 %	Solar absorption
Transmission de la lumière visible	89 %	Visible light transmission
Réflexion de la lumière visible	8 %	Visible light reflection
Transmission des U.V.	5 %	Ultraviolet transmission
Energie solaire rejetée	6 %	Solar energy rejected
Réduction de l'éblouissement	0%	Glare reduction
Epaisseur	50 microns	Thickness



films
IMPRIMABLES

PRINTABLE
films

Réfectiv crée et commercialise des films adhésifs pour répondre à tous vos besoins de communication graphique. Avec nos films vous disposez du plus grand choix de références pour répondre à tous vos besoins, des plus usuels aux plus complexes, en impression numérique ou sérigraphique, film de découpe pour lettrage, film pour fabrication d'enseigne, ou film de décoration intérieure/extérieure.



REFLECTIV creates and offers adhesive films that meet all your needs in graphic communication. With our films you have the largest selection of references that meet all your needs from the most common to the most complex, digital or screen printing, film cutting, sign making film or decorative film internal / external.



DÉPOLI GRIS
.....
GREY FROSTED

**INT
401**

Imprimables et découpables, ces dépolis amènent couleur et originalité. Ils teintent les vitrages en cachant la vue mais permettent de conserver la luminosité.

SUPPORT : PVC

ADHÉSIF : polymère acrylique 20 gr/m²

PROTECTEUR : papier siliconé 90 microns

COULEUR : 6 couleurs disponibles

ÉPAISSEUR : 80 microns

FACE D'APPLICATION : intérieure

GARANTIE : 10 ans

RÉSISTANCE THERMIQUE : de -20° C à 80° C

T° D'APPLICATION : min. + 5°c

LARGEUR : 1,22 m

LONGUEUR : 2,5 m / 10 m / 50 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

These frosted films are printable and cuttable, they bring color and originality. They tint the windows hiding the view, but it keep the brightness.

SUPPORT : PVC

ADHESIVE : acrylic polymer 20 gr/m²

PROTECTOR : silicone paper 90 microns

COLOR : 6 available colors

THICKNESS : 80 microns

APPLICATION FACE : Internal

WARRANTY : 10 years

HEAT RESISTANCE : of -20° C to 80° C

TEMPERATURE OF APPLICATION : min. + 5°c

WIDTH : 1,22 m

LENGTH : 2,5 m / 10 m / 50 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

FILMS PVC DÉCOUPABLES TRANSLUCIDES

PVC TRANSLUCENT FILMS CUTTABLE AND PRINTABLE



**INT
402**

DÉPOLI PAILLETÉ
SPARKLE FROSTED



**INT
403**

DÉPOLI PAILLETÉ ROSE
PINK SPARKLE FROSTED



**INT
404**

DÉPOLI PAILLETÉ VERT
GREEN SPARKLE FROSTED



**INT
405**

DÉPOLI PAILLETÉ BLEU
BLUE SPARKLE FROSTED



INT
456

DIMENSION : 1,22 X 50 m

SIZE : 1,22 x 50 m



INT
253•255•257

Pour plus d'informations retrouvez ces films p 44.

For more information find these films p 44.



PERF 40

Le Perf40 est un film PVC perforé pour une application sur vitrage. Le vinyle se compose d'un recto blanc imprimable et d'un verso noir sur lequel est appliquée une colle acrylique enlevable. Le Perf40 permet un rendu de l'impression de très haut niveau tout en conservant une excellente visibilité. Ce produit peut être utilisé pour toute surface vitrée de bâtiments ainsi que pour les vitres de véhicule.

SUPPORT : PVC polymère

ADHÉSIF : adhésif solvant polyacrylate enlevable

PROTECTEUR : papier siliconé 140 gr/m²

COULEUR : blanc

ÉPAISSEUR : 160 microns

PERFORATION VISIBLE : 40 %

IMPRIMABLE : toutes les machines

FACE D'APPLICATION : extérieure

GARANTIE : 3 ans

RÉSISTANCE THERMIQUE : de -20° C à 80° C

T° D'APPLICATION : 10° à 40° C

DIMENSION : 1,52 X 30 m

CLASSEMENT AU FEU : M1

NORMES : EUROCLASSES

The Perf40 is a PVC perforated film that is applied on glass. This vinyl film consists of a white printable front and a black backside on which is applied a removable acrylic adhesive. Perf40 allows a very high level rendering of printing while maintaining excellent visibility. This product can be used for any glass surface of buildings as well as for vehicle windows.

SUPPORT : polymer PVC

ADHESIVE : removable polyacrylate solvent adhesive

PROTECTOR : silicone paper 140 gr/m²

COLOR : white

THICKNESS : 160 microns

VISIBLE PERFORATION : 40 %

PRINTABLE : all machines

APPLICATION FACE : External

WARRANTY : 3 years

HEAT RESISTANCE : of -20° C to 80° C

TEMPERATURE OF APPLICATION : 10° À 40° C

SIZE : 1,52 x 30 m

FIRE RATING : M1

STANDARDS : EUROCLASSES

Raclettes

Squeegees

SÉCURITÉ - SAFETY



Ref: RACL 058

20 cm

Raclette spéciale pour film sécurité
Special squeegee for safety film

MULTI USAGE - MULTI USE



Ref: RAC 22

22 cm



Ref: RAC 15

15 cm

VINYLE - VINYL



Ref: RCL 01

10 x 7,5 cm

Raclette rigide
pour films vinyle
Stiff squeegee
for vinyl films



Ref: RCL 02

10,5 x 7,5 cm

Raclette souple pour
films vinyle
Supple squeegee for
vinyl films

AUTOMOBILE - AUTOMOTIVE



Ref: RCL 010

10 cm

Raclette pour films auto
Automotive films squeegee



Ref: RCL 03

16 x 6,5 cm

Raclette multi usage
Multi-use squeegee



Ref: RCL 04

33 x 15 cm

Raclette pour lunettes inclinées
Squeegee for oblique glasses

Grattoirs

Scrapers



Ref: GRA 15

15 cm



Ref: GRA 08

8 cm

MATÉRIELS DE POSE

Installation kits

Pulvérisateurs

Vaporizers



Ref: PUL KIT

24 cm

Pulvérisateur un demi litre
Vaporizer of half liter



Ref: PUL MAT

45 cm

Pulvérisateur 5 litres
Vaporizer of 5 liters

Accessoires

accessories



Ref: RUB 100

1 m

Caoutchouc pour
raclette 22 cm (Réf : RAC 22)
Rubber for 22 cm
squeegee (Ref: RAC 22)



Ref: LAM 15

15 cm

25 lames de rechange
pour grattoir 15 cm
(Réf : GRA 15)
25 extra blades for
scraper of 15 cm
(Ref: GRA 15)



Ref: CUT 13

13 cm

Cutter

MATÉRIELS DE POSE

Installation kits

Kit de pose

Application kit

kit professionnel

Professional kit

Ref: KIT POS



- ❶ Pulvérisateur (1/2 litre)
Vaporizer (1/2 liter)
- ❷ Grattoir (8 cm)
Scraper (8 cm)
- ❸ Cutter
- ❹ Raclette (15 cm)
Squeegee (15 cm)

Ref: MAT POS



- ❶ Grattoir (15 cm)
Scraper (15 cm)
- ❷ Pulvérisateur (5 litres)
Vaporizer (5 liters)
- ❸ Raclette inox (20 cm)
Stainless squeegee
(20 cm)
- ❹ Cutter

APPLICATION

Application



Nettoyez parfaitement le vitrage avec le grattoir, la raclette et le pulvérisateur. Puis essuyez l'encadrement avec le papier essuie-tout.

Using the window scraper, the spray bottle of soapy water and the squeegee, clean the window pane thoroughly. Wipe the window frame with a paper towel.



Précoupez le film avec le cutter à un format supérieur de 2 à 3 cm à celui du vitrage.

Using the cutter, cut a piece of film to a size 2 or 3 cm larger than the window pane.



Pour séparer la pellicule de protection, aidez-vous de 2 morceaux de ruban adhésif.

With the help of 2 pieces of adhesive tape separate the film from its protective liner.



Détachez la pellicule de protection en mouillant abondamment l'adhésif du film à l'eau savonneuse.

While pulling the film apart from its protective liner, spray the film's adhesive side generously with the soapy water mix.



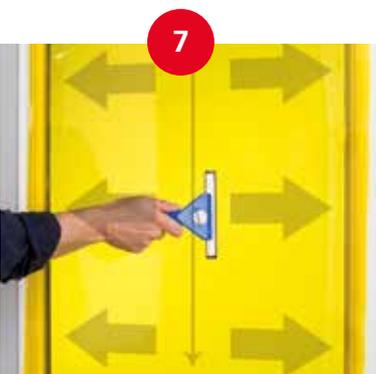
Retournez et appliquez le film côté adhésif sur le vitrage.

Turn the film around and apply its adhesive side to the window pane.



Vaporisez le film pour permettre à la raclette de bien glisser.

Spray the film to allow the squeegee to slide easily over it.



Maroufflez avec la raclette, du centre vers l'extérieur, en commençant par le haut.

To attain a good adherence, working from top to bottom of the film, scrape with the squeegee from the center towards the right and left edges.



Recoupez le film à un format inférieur de 2 mm à celui du vitrage afin qu'il ne touche pas l'encadrement, puis remaroufflez.

Trim the film to within 2 mm of the edge of the window pane. The film should not touch the window frame. Then squeegee again to smooth out any remaining air bubbles.



Flashez ce code pour accéder à une vidéo de pose ou retrouvez-la sur www.reflectiv.com

Flash this code to access an installation video or find it on www.reflectiv.com

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

General terms of sale

Article 1^{er} - Acceptation des commandes

Toute commande emporte adhésion sans réserve à nos conditions générales de vente, nonobstant toute stipulation contraire figurant dans les conditions générales d'achat de nos clients.

Article 2 - Délais de livraison

Les délais de livraison ou d'intervention ne sont donnés qu'à titre indicatif, et les retards éventuels ne donnent pas le droit à l'acheteur d'annuler la vente, de refuser la marchandise ou la prestation de services, ou de réclamer des dommages et intérêts.

Article 3 - Transport

Toutes nos marchandises sont vendues réputées prises en nos magasins. Elles voyagent aux risques et périls de l'acheteur, quels que soient le mode de transport ou les modalités de règlement du prix de transport franco ou port dû.

Article 4 - Prix de vente

Nos marchandises sont facturées sur la base des tarifs en vigueur au jour de la livraison et nos prestations de services sur la base des tarifs en vigueur au jour de leur exécution.

Article 5 - Modalités de paiement

Sauf stipulations contraires, nos factures sont payables à réception de marchandise. Réfectiv conserve l'entière propriété des marchandises jusqu'à complet paiement du prix facturé ; jusqu'à cette date, les marchandises livrées seront considérées comme consignées en dépôt et l'acheteur supportera les risques de dommages qu'elles pourraient subir ou occasionner pour quelque cause que ce soit. Toutefois, l'acheteur est autorisé à utiliser ou vendre lesdites marchandises. Réfectiv se réserve la possibilité de mettre fin à cette autorisation par simple lettre recommandée dès le premier incident de paiement. De convention expresse, le défaut de paiement d'une seule échéance ou le manquement quelconque à l'une des obligations mises à la charge de l'acheteur entraîne :

1. au choix de Réfectiv : soit l'exigibilité de toute somme restant due quels que soient le mode et le terme de paiement initialement prévus, soit la restitution des marchandises aux frais de l'acheteur.
2. le paiement d'un intérêt au taux de base bancaire majoré de 6 points.
3. à titre de clause pénale, le paiement d'une indemnité pour frais de recouvrement de 8% sur le montant des sommes exigibles, sous réserve de tous autres

ou autorise Réfectiv à surseoir à de nouvelles livraisons ou interventions. L'acheteur s'interdit de prendre motif d'une réclamation contre le vendeur pour différer le règlement d'une échéance en tout ou partie, ou pour apporter une compensation. Les factures adressées à l'Etat, aux collectivités locales et à leurs établissements publics sont payables suivant les modalités prévues par le Code des Marchés Publics, y compris dans ses dispositions relatives aux intérêts moratoires qui seront dus de plein droit en cas de défaut de paiement dans le délai requis.

Article 6 - Garantie

Nous nous engageons à livrer des marchandises conformes aux spécifications techniques Réfectiv et à remplacer la marchandise reconnue défectueuse par Réfectiv. En aucun cas, notre société ne pourra être tenue responsable des dommages corporels ou matériels de quelque nature qu'ils soient qui pourraient être la conséquence directe ou indirecte d'une mauvaise adaptation du produit ou de son utilisation défectueuse. Nous recommandons aux utilisateurs, avant de mettre le produit en oeuvre, de s'assurer qu'il convient exactement à l'emploi envisagé en procédant au besoin à des essais préliminaires, ce qui serait de nature à les prémunir à l'encontre des responsabilités et risques qui leur incombent. Nous n'acceptons aucun retour de marchandises sans notre accord préalable écrit. Les dispositions des présentes conditions ne sont pas exclusives de l'application à l'acheteur non professionnel de la garantie légale des articles 1641 et suivants du Code Civil.

Article 7 - Élection de domicile et juridiction

L'élection de domicile est faite par Réfectiv à son siège social. En cas de contestation relative à l'interprétation ou à l'exécution d'un contrat de vente, le Tribunal de Commerce de Créteil sera seul compétent. Nos traites ou l'acceptation de règlement n'opèrent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

Article 8 - Législation et langue applicable

En cas de contestation relative à l'interprétation ou à l'exécution d'un contrat quel qu'en soit la nature (vente, distribution, agence, etc.), la législation applicable sera la française et la langue applicable le français.

Article 1 - Acceptance of orders

All orders imply unreserved acceptance of our general terms of sale, notwithstanding any clause to the contrary included in our customers' general conditions of sale.

Article 2 - Delivery deadlines

Delivery or intervention deadlines are only given for indicative purposes, and any delays will not give the purchaser the right to cancel the sale, to reject the goods or the rendering of services, or to claim damages.

Article 3 - Transport

All our goods are sold as purchased from our stores. They travel at the risk of the purchaser, whatever the means of transport or the means of payment – carriage paid or due.

Article 4 - Sales price

Our goods are invoiced on the basis of rates in force on the day of the delivery or rendering of service on the basis of rates in force on the day of execution.

Article 5 - Payment terms and Conditions

Unless stipulated to the contrary, our invoices are payable on order, otherwise Réfectiv retains full ownership of goods until full payment of the price invoiced; until this date, delivered goods are considered as on deposit, and the purchaser shall bear any risk of damage they may suffer or cause. Nevertheless, the purchaser is authorized to use or sell said goods. Réfectiv reserves the right to terminate this authorization by registered mail as of the first payment incident. By express agreement, the failure to pay a single installment or the breach of any of the obligations on the purchaser may give rise:

1. at the choice of Réfectiv: either the expiry of any sum due, whatever the initial due date and terms of payment, or seek return of the goods at the cost of the purchaser.
2. the payment of interest at the bank base rate plus 6 points.
3. by way of penalty clause, the payment of an indemnity for recovery costs of 8% on the amount of sums due, subject to any other sums due, or autho-

rize Réfectiv to delay any new interventions or deliveries. The purchaser is prohibited from using a complaint against the vendor to delay payment of an installment, fully or partially, or to seek compensation. Invoices sent to the government, local authorities and their public establishments are payable in line with the terms and conditions provided for in the public procurement code, including its clauses on late interest due ex officio in the event of failure to pay within the required deadline.

Article 6 - Guarantee

We agree to deliver goods which comply with Réfectiv technical specifications, and to repair any goods recognized as faulty by Réfectiv. In no case may our company be held liable for physical or material damage of any type that may be the direct or indirect consequence of a poor adaptation of the product or its incorrect use. We recommend that users, before they start using the product, ensure that it is totally suitable for the planned use, by carrying out as required preliminary tests, which will be such as to protect them against any liability and risk incumbent on them. We will not accept any returned goods without our prior written agreement. The provisions in these conditions are not exclusive of the application to a non professional purchaser of the legal guarantee in articles 1641 et seq of the Civil Code.

Article 7 - Address of service and jurisdiction

Réfectiv chooses address of service as its registered address. In the event of any dispute as to the interpretation or execution of a contract of sale, the court of commerce of Créteil shall have sole jurisdiction. Drafts or acceptance of payment will not give rise to any change or derogation to this jurisdiction clause.

Article 8 - Legislation and applicable language

In case of dispute relative to the interpretation or execution of a contract of any nature (sale, distribution, dealers, etc), the applicable legislation will be the French law and the applicable language will be French.



Reflectiv[®]
Window Films

www.reflectiv.com