

PROTECTIO

UltraSecure

Exterior

Interior



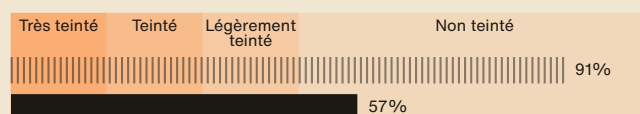
AMBER C - Inactinic film

Contrôle Solaire
Anti Décoloration - Intérieur

Description

Soigneusement appliqué sur n'importe quel vitrage, le film Ambre C, inactinique, absorbe parfaitement les rayons ultraviolets mais aussi la lumière (95 %, jusqu'à 420nm). Il réduit ainsi fortement le vieillissement et la décoloration des articles exposés ou du mobilier.

Transmission lumière visible (%)



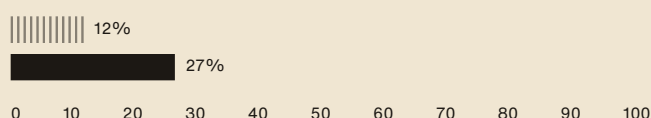
Réflexion lumière visible – Externe (%)



Rejet UV (%)



Énergie solaire totale rejetée (%)



||| Vitrage simple 3 mm - sans film

■ Film appliqué sur vitrage simple 3 mm

Caractéristiques

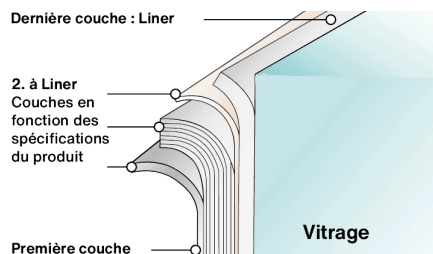
-  **Garantie**
5 ans
-  **Classe de résistance au feu**
M1
-  **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
-  **REACH / RoHS**
Conforme
-  **Type d'installation**
Intérieur
-  **Couleur depuis extérieur**
Orange
-  **Longueur**
30.5 m
-  **Empreinte carbone du produit (LCA)**
1.26 kgCO2e/m²

Construction

- Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- Polyester teinté de haute qualité optique
- Adhésif PS, polymérise avec le verre en 15 jours
- Liner de protection PET, jetable après installation

-  **Composition**
PET
-  **Épaisseur**
30 µm

Détails



Bénéfices énergétiques et environnementaux⁰¹

-  **Économies d'énergie**
N/A
-  **Réduction de l'empreinte carbone**
N/A
-  **Économies financières**
N/A

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	57	82	51
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	7	11	12
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	7	12	12
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	9	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	24	28	32
Transmission d'énergie solaire (%)	87	67	60	44
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	27	35	33
Réduction de l'éblouissement (%)	-	37	-	32
Coefficient d'ombrage	-	0.83	-	1
Valeur g	0.88	0.73	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.8	1.1	1.1

01 Valeurs basées sur une étude réalisée sur un bâtiment climatisé situé au Luxembourg, avec un film posé sur un double vitrage low-E, orienté à l'Est. Les mois de chauffe considérés vont de d'octobre à mars, et les mois de climatisation d'avril à septembre.- Nous considérons un chauffage électrique de type pompe à chaleur, avec un rendement de production de 3,5 et un système de climatisation électrique avec un rendement de 3. Pour plus d'information, rendez-vous sur notre outil en ligne.

02 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique. Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, SOLAR SCREEN se réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.

Exterior

Interior



CLEAR 1 UVC

Contrôle Solaire
Anti Décoloration - Intérieur

Description

Soigneusement appliqué sur n'importe quel vitrage, le film Clear 1 UVC absorbe parfaitement les rayons ultraviolets (99 % jusqu'à 385 nm) du soleil ou de la lune. Il réduit ainsi le vieillissement et la décoloration des articles exposés ou du mobilier.

Transmission lumière visible (%)



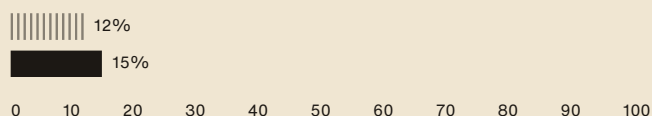
Réflexion lumière visible – Externe (%)



Rejet UV (%)



Énergie solaire totale rejetée (%)



||| Vitrage simple 3 mm – sans film

■ Film appliqué sur vitrage simple 3 mm

Caractéristiques

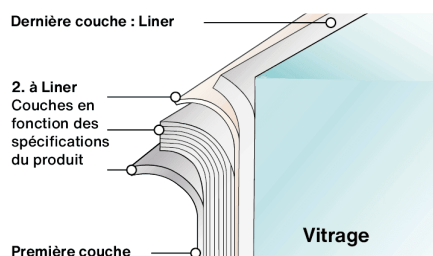
-  **Garantie**
10 ans
-  **Classe de résistance au feu**
M1
-  **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
-  **REACH / RoHS**
Conforme
-  **Largeurs disponibles**
152 cm, 183 cm
-  **Type d'installation**
Intérieur
-  **Couleur depuis extérieur**
Transparent
-  **Longueur**
30.5 m
-  **Empreinte carbone du produit (LCA)**
1.04 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif semi-permanent facilitant le retrait du film
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

-  **Composition**
PET
-  **Épaisseur**
50 µm

Détails



Bénéfices énergétiques et environnementaux⁰¹

-  **Économies d'énergie**
N/A
-  **Réduction de l'empreinte carbone**
N/A
-  **Économies financières**
N/A

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	90	82	75
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	9	11	14
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	9	12	14
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	9	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	7	28	21
Transmission d'énergie solaire (%)	87	84	60	55
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	15	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	12	-	11
Coefficient d'ombrage	-	0.97	-	1
Valeur g	0.88	0.85	0.65	0.65

⁰¹ Valeurs basées sur une étude réalisée sur un bâtiment climatisé situé au Luxembourg, avec un film posé sur un double vitrage low-E, orienté à l'Est. Les mois de chauffe considérés vont de d'octobre à mars, et les mois de climatisation d'avril à septembre.- Nous considérons un chauffage électrique de type pompe à chaleur, avec un rendement de production de 3,5 et un système de climatisation électrique avec un rendement de 3. Pour plus d'information, rendez-vous sur notre outil en ligne.

⁰² Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique. Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, SOLAR SCREEN se réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.

Exterior

Interior



GREY 30 UVC

Contrôle Solaire
Anti Décoloration - Intérieur

Description

Soigneusement appliqué sur n'importe quel vitrage, le film Grey 30 UVC filtre parfaitement les rayons ultraviolets, mais aussi la lumière émise par le soleil ou la lune. Il réduit ainsi le vieillissement et la décoloration des articles exposés ou du mobilier.



Transmission lumière visible (%)



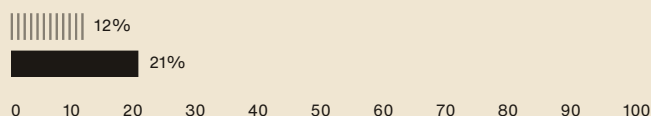
Réflexion lumière visible – Externe (%)



Rejet UV (%)



Énergie solaire totale rejetée (%)



||| Vitrage simple 3 mm – sans film

■ Film appliqué sur vitrage simple 3 mm

Caractéristiques

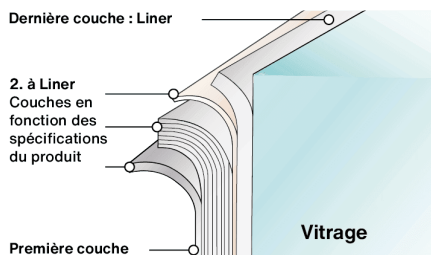
-  **Garantie**
5 ans
-  **Classe de résistance au feu**
M1
-  **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
-  **REACH / RoHS**
Conforme
-  **Largeurs disponibles**
152 cm
-  **Type d'installation**
Intérieur
-  **Couleur depuis extérieur**
Gris Clair
-  **Longueur**
30.5 m
-  **Empreinte carbone du produit (LCA)**
1.04 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester teinté de haute qualité optique
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif PS, polymérise avec le verre en 15 jours
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

-  **Composition**
PET
-  **Épaisseur**
45 µm

Détails



Bénéfices énergétiques et environnementaux⁰¹

-  **Économies d'énergie**
N/A
-  **Réduction de l'empreinte carbone**
N/A
-  **Économies financières**
N/A

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	73	82	66
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	8	11	13
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	8	12	13
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	9	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	16	28	27
Transmission d'énergie solaire (%)	87	75	60	49
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	21	35	33
Réduction de l'éblouissement (%)	-	20	-	12
Coefficient d'ombrage	-	0.9	-	1
Valeur g	0.88	0.79	0.65	0.67
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.1	1.1	1.1

01 Valeurs basées sur une étude réalisée sur un bâtiment climatisé situé au Luxembourg, avec un film posé sur un double vitrage low-E, orienté à l'Est. Les mois de chauffe considérés vont de d'octobre à mars, et les mois de climatisation d'avril à septembre.- Nous considérons un chauffage électrique de type pompe à chaleur, avec un rendement de production de 3,5 et un système de climatisation électrique avec un rendement de 3. Pour plus d'information, rendez-vous sur notre outil en ligne.

02 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique. Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, SOLAR SCREEN se réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.

Exterior

Interior



NEUTRAL 40 UVC

Contrôle Solaire

Anti Décoloration - Intérieur

Description

Soigneusement appliqué sur n'importe quel vitrage, le film Neutral 40 UVC absorbe parfaitement les rayons ultraviolets, mais aussi la lumière émise par le soleil ou la lune. Il réduit ainsi fortement le vieillissement et la décoloration des articles exposés ou du mobilier.

Transmission lumière visible (%)



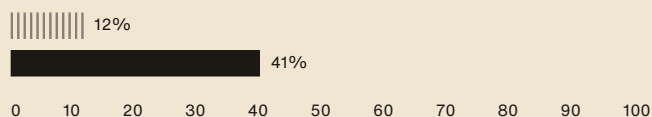
Réflexion lumière visible – Externe (%)



Rejet UV (%)



Énergie solaire totale rejetée (%)



||| Vitrage simple 3 mm – sans film

■ Film appliqué sur vitrage simple 3 mm

Caractéristiques

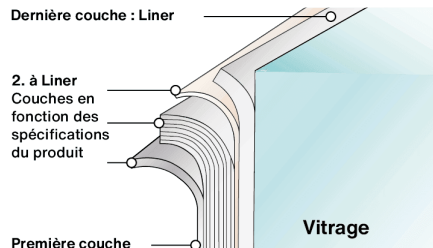
-  **Garantie**
10 ans
-  **Classe de résistance au feu**
M1
-  **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
-  **REACH / RoHS**
Conforme
-  **Largeurs disponibles**
152 cm
-  **Type d'installation**
Intérieur
-  **Couleur depuis extérieur**
Gris Clair
-  **Longueur**
30.5 m
-  **Empreinte carbone du produit (LCA)**
1.04 kgCO2e/m²

Construction

- Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- Polyester de haute qualité optique avec revêtement métallique bloquant les IR
- Adhésif de liaison
- Polyester de haute qualité optique
- Adhésif PS, polymérise avec le verre en 15 jours
- Liner de protection PET, jetable après installation

-  **Composition**
PET
-  **Épaisseur**
50 µm

Détails



Bénéfices énergétiques et environnementaux⁰¹

-  **Économies d'énergie**
6.1 kWh/m²/an
-  **Réduction de l'empreinte carbone**
1.9 kgCO2/m²
-  **Économies financières**
1 euros/m²/an

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	66	82	60
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	11	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	11	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	18	12	28
Absorption d'énergie solaire (%)	8	26	28	35
Transmission d'énergie solaire (%)	87	56	60	36
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	41	35	38
Réduction de l'éblouissement (%)	-	28	-	20
Coefficient d'ombrage	-	0.67	-	0.95
Valeur g	0.88	0.59	0.65	0.62
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.8	1.1	1.1

01 Valeurs basées sur une étude réalisée sur un bâtiment climatisé situé au Luxembourg, avec un film posé sur un double vitrage low-E, orienté à l'Est. Les mois de chauffe considérés vont de d'octobre à mars, et les mois de climatisation d'avril à septembre.- Nous considérons un chauffage électrique de type pompe à chaleur, avec un rendement de production de 3,5 et un système de climatisation électrique avec un rendement de 3. Pour plus d'information, rendez-vous sur notre outil en ligne.

02 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique. Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, SOLAR SCREEN se réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.

Exterior

Interior

PROTECTION

TOTAL UV 400

Contrôle Solaire
Anti Décoloration - Intérieur

Description

Soigneusement appliqué sur n'importe quel vitrage, le film Total UV 400 absorbe totalement les rayons ultraviolets, mais aussi la lumière émise par le soleil ou la lune jusqu'à 420 nm (+ 90%). Il réduit ainsi fortement le vieillissement et la décoloration des articles exposés ou du mobilier et représente notre meilleure protection pour vitrines.

Transmission lumière visible (%)



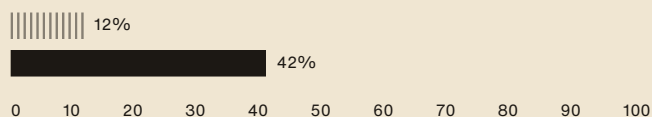
Réflexion lumière visible – Externe (%)



Rejet UV (%)



Énergie solaire totale rejetée (%)



||| Vitrage simple 3 mm - sans film

■ Film appliqué sur vitrage simple 3 mm

Caractéristiques

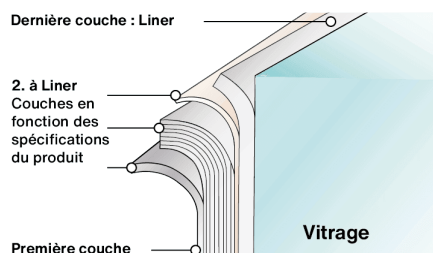
-  **Garantie**
10 ans
-  **Classe de résistance au feu**
M1
-  **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
-  **REACH / RoHS**
Conforme
-  **Largeurs disponibles**
152 cm
-  **Type d'installation**
Intérieur
-  **Couleur depuis extérieur**
Gris Clair
-  **Longueur**
30.5 m
-  **Empreinte carbone du produit (LCA)**
1.26 kgCO₂e/m²

Construction

- Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- Polyester de haute qualité optique avec revêtement métallique bloquant les IR
- Adhésif de liaison
- Polyester de haute qualité optique
- Adhésif PS, polymérise avec le verre en 15 jours
- Liner de protection PET, jetable après installation

-  **Composition**
PET
-  **Épaisseur**
50 µm

Détails



Bénéfices énergétiques et environnementaux⁰¹

-  **Économies d'énergie**
N/A
-  **Réduction de l'empreinte carbone**
N/A
-  **Économies financières**
N/A

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	100	40	100
Transmission lumière visible (%)	91	70	82	63
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	10	11	15
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	11	12	14
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	9	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	35	28	40
Transmission d'énergie solaire (%)	87	56	60	36
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	42	35	40
Réduction de l'éblouissement (%)	-	26	-	16
Coefficient d'ombrage	-	0.70	-	1
Valeur g	0.88	0.62	0.65	0.65
Coefficient U (W/m ² .°C)	5.8	5.6	1.1	1.1

01 Valeurs basées sur une étude réalisée sur un bâtiment climatisé situé au Luxembourg, avec un film posé sur un double vitrage low-E, orienté à l'Est. Les mois de chauffe considérés vont de d'octobre à mars, et les mois de climatisation d'avril à septembre.- Nous considérons un chauffage électrique de type pompe à chaleur, avec un rendement de production de 3,5 et un système de climatisation électrique avec un rendement de 3. Pour plus d'information, rendez-vous sur notre outil en ligne.

02 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique. Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, SOLAR SCREEN se réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



PROTECTIO

CLEAR 4 C

Sécurité

Securite - Prévention

Description

Le film Clear 4 C sécurise vos vitrages et empêche le verre d'éclater en cas de choc, d'explosion ou d'incendie, tout en conservant une parfaite transparence. Il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation

Caractéristiques

- **Garantie**
5 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
91 cm, 122 cm, 152 cm, 183 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.15 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 4 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
125 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
220 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	95	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	90	82	81
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	7	11	12
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	7	12	12
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	9	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	8	28	17
Transmission d'énergie solaire (%)	87	83	60	58
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	16	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	8	-	1
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.83	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



CLEAR 4 XC G

Sécurité

Anti-Graffiti - Longue Durée

Description

Le film Clear 4 XC G protège des graffitis et des tags, assure aussi une protection contre d'autres actes de vandalisme, tels que rayures ou gravure à l'acide. Facile à poser et à remplacer, il est également classé "sécurité" car il empêche les éclats de verre en cas d'explosion ou de choc. Enfin, grâce à son traitement UV block, il vous protégera des UV responsables de la décoloration.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation

Caractéristiques

- **Garantie**
5 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
122 cm, 152 cm, 183 cm
- **Type d'installation**
Extérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.16 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif semi-permanent facilitant le retrait du film
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
125 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
220 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	93	82	81
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	9	11	10
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	9	12	10
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	10	12	28
Absorption d'énergie solaire (%)	8	8	28	18
Transmission d'énergie solaire (%)	87	82	60	54
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	17	35	39
Réduction de l'éblouissement (%)	-	14	-	1
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	0.94
Valeur g	0.88	0.83	0.65	0.61
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



CLEAR 4 XC

Sécurité

Securite - Prévention

Description

Le film Clear 4 XC sécurise vos vitrages et empêche les bris de verre de se disperser en cas de choc. Parfaitement transparent et facile à poser.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation

Caractéristiques

- **Garantie**
5 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **Largeurs disponibles**
122 cm, 152 cm, 183 cm
- **Type d'installation**
Extérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.15 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 4 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
120 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
220 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	91	82	82
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	8	11	11
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	8	12	11
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	10	12	28
Absorption d'énergie solaire (%)	8	8	28	18
Transmission d'énergie solaire (%)	87	82	60	54
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	17	35	39
Réduction de l'éblouissement (%)	-	8	-	1
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	0.94
Valeur g	0.88	0.83	0.65	0.61
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



PROTECTION

CLEAR 7 C

Sécurité
Securite - Prévention

Description

Le film Clear 7 C sécurise vos vitrages et empêche le verre d'éclater en cas de choc, d'explosion ou d'incendie, tout en conservant une parfaite transparence. Il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
1B1



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation

Caractéristiques

- **Garantie**
12 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
1B1
- **Largeurs disponibles**
122 cm, 152 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.25 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 4 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
210 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
160 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	95	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	85	82	77
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	11	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	11	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	10	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	8	28	22
Transmission d'énergie solaire (%)	87	82	60	54
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	20	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	15	-	6
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.83	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



PROTECTION

CLEAR 8 C

Sécurité
Securite - Protection

Description

Le film Clear 8 C sécurise vos vitrages et empêche le verre d'éclater en cas de choc, d'explosion ou d'incendie, tout en conservant une parfaite transparence. Il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
1B1



EN 356
P1A



Classe de résistance au feu
M1

Caractéristiques

- **Garantie**
10 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
1B1
- **EN 356**
P1A
- **Largeurs disponibles**
122 cm, 152 cm, 183 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.25 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
240 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
165 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	95	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	83	82	75
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	10	11	15
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	10	12	15
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	10	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	14	28	26
Transmission d'énergie solaire (%)	87	76	60	50
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	20	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	15	-	9
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.82	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



CLEAR 8 XC

Sécurité

Securite - Protection

Description

Le film Clear 8 XC sécurise vos vitrages et empêche le verre d'éclater en cas de choc, d'explosion ou d'incendie, tout en conservant une parfaite transparence. Il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
1B1



EN 356
P1A



Classe de résistance au feu
M1



CLEAR 8 XC

Sécurité
Securite - Protection

Caractéristiques

- **Garantie**
5 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
1B1
- **EN 356**
P1A
- **Largeurs disponibles**
152 cm, 183 cm
- **Type d'installation**
Extérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.05 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
240 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
165 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	83	82	75
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	10	11	13
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	10	12	13
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	10	12	29
Absorption d'énergie solaire (%)	8	14	28	20
Transmission d'énergie solaire (%)	87	76	60	51
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	20	35	43
Réduction de l'éblouissement (%)	-	15	-	9
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	0.88
Valeur g	0.88	0.82	0.65	0.57
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



PROTECTION

CLEAR 12 C

Sécurité

Securite - Protection

Description

Le film Clear 12 C sécurise vos vitrages et empêche le verre d'éclater en cas de choc, d'explosion ou d'incendie, tout en conservant une parfaite transparence. Parfait pour les grandes surfaces, il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
1B1



EN 356
P2A



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation

Caractéristiques

- **Garantie**
10 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
1B1
- **EN 356**
P2A
- **Largeurs disponibles**
122 cm, 152 cm, 183 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.3 kgCO₂e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 5 Adhésif de liaison
- 6 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 7 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 8 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
310 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
195 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Transmission lumière visible (%)	91	82	82	74
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	12	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	12	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	10	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	9	28	23
Transmission d'énergie solaire (%)	87	81	60	53
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	20	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	16	-	10
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.80	0.65	0.65
Coefficient U (W/m ² .°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.

Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



CLEAR 17 C

Sécurité

Securite - Anti déflagration

Description

Le film Clear 17 C sécurise vos vitrages et empêche le verre d'éclater en cas de choc, d'explosion ou d'incendie, tout en conservant une parfaite transparence. Parfait pour les grandes surfaces, il est conforme à la norme européenne EN 13541 -ER1.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
1B1



EN 356
P3A



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation

Caractéristiques

- **Garantie**
10 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
1B1
- **EN 356**
P3A
- **EN 13541**
ER1
- **Largeurs disponibles**
152 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.35 kgCO₂e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 5 Adhésif de liaison
- 6 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 7 Adhésif de liaison
- 8 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 9 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 10 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
485 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
125 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	86	82	78
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	12	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	12	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	10	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	9	28	23
Transmission d'énergie solaire (%)	87	81	60	53
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	20	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	15	-	5
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.80	0.65	0.65
Coefficient U (W/m ² .°C)	5.8	5.8	1.1	1.1

- 01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



SAFETY MAT WHITE

Sécurité

Securite - Combinaison

Description

Le film de discrétion Safety Mat White est conçu pour lutter contre les regards indiscrets. Parfaitement opalescent, il laisse cependant passer une bonne partie de la lumière. Ce film de sécurité empêche également les éclats de verre en cas de choc.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1



SAFETY MAT WHITE

Sécurité
Securite - Combinaison

Caractéristiques

- **Garantie**
10 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
152 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Blanc
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.25 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Polyester dépoli avec surface satinée
- 2 Adhésif de liaison
- 3 Polyester 100 µm
- 4 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 5 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
150 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
185 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	25	82	65
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	26	11	27
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	26	12	27
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	23	12	30
Absorption d'énergie solaire (%)	8	6	28	24
Transmission d'énergie solaire (%)	87	71	60	46
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	28	35	38
Réduction de l'éblouissement (%)	-	22	-	21
Coefficient d'ombrage	-	0.80	-	0.95
Valeur g	0.88	0.71	0.65	0.62
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.6	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



MULTI - PROTEC 4 C

Sécurité

Anti-Graffiti - Standard

Description

Ce film multicouche a plusieurs vies ! En effet, grâce à ses 4 couches de 100 microns, il protégera vos surfaces des graffitis et des tags. Une fois le film trop endommagé visuellement, il vous suffira de retirer la couche. Vous en disposez de 4 avant de devoir installer un nouveau film. De plus, ce film renforcera également vos vitres contre les accidents, agressions et risques d'explosion.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



Classe de résistance au feu
M1



MULTI - PROTEC 4 C

Sécurité
Anti-Graffiti - Standard

Caractéristiques

- **Garantie**
5 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **Largeurs disponibles**
152 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.34 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 3 Adhésif PS non permanent
- 4 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 5 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 6 Adhésif PS non permanent
- 7 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 8 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 9 Adhésif PS non permanent
- 10 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 11 Polyester de haute qualité optique 100 µm
- 12 Adhésif PS non permanent
- 13 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
485 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
N/A
- **Allongement à la rupture**
N/A

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	98	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	82	82	74
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	11	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	11	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	9	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	14	28	25
Transmission d'énergie solaire (%)	87	77	60	50
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	19	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	17	-	10
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.83	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



NEUTRAL 440 C

Sécurité

Securite - Combinaison

Description

Le film de sécurité Neutral 440 C réduit considérablement la chaleur solaire tout en conservant une partie de la lumière naturelle. Il permet une bonne diminution de l'éblouissement et, par sa teinte, personnalise l'esthétique du bâtiment. Ce film empêche également les éclats de verre en cas de choc.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1



NEUTRAL 440 C

Sécurité
Securite - Combinaison

Caractéristiques

- **Garantie**
5 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
152 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Neutre
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.2 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
125 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
220 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	63	82	57
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	11	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	10	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	7	12	23
Absorption d'énergie solaire (%)	8	31	28	35
Transmission d'énergie solaire (%)	87	62	60	42
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	37	35	40
Réduction de l'éblouissement (%)	-	38	-	31
Coefficient d'ombrage	-	0.80	-	1.0
Valeur g	0.88	0.70	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.8	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



NEUTRAL 465 C

Sécurité

Securite - Combinaison

Description

Le film de sécurité Neutral 465 C réduit la chaleur solaire tout en conservant une partie de la lumière naturelle. Il permet une bonne diminution de l'éblouissement et, par sa teinte, personnalise l'esthétique du bâtiment. Ce film empêche également les éclats de verre en cas de choc.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



Classe de résistance au feu
M1

Caractéristiques

-  **Garantie**
5 ans
-  **Classe de résistance au feu**
M1
-  **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
-  **REACH / RoHS**
Conforme
-  **Largeurs disponibles**
152 cm
-  **Type d'installation**
Intérieur
-  **Couleur depuis extérieur**
Neutre
-  **Longueur**
30.5 m
-  **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.2 kgCO₂e/m²

Construction

- Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- Polyester de haute qualité optique
- Adhésif de liaison
- Polyester de haute qualité optique
- Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- Liner de protection PET, jetable après installation

-  **Composition**
PET
-  **Épaisseur**
125 µm

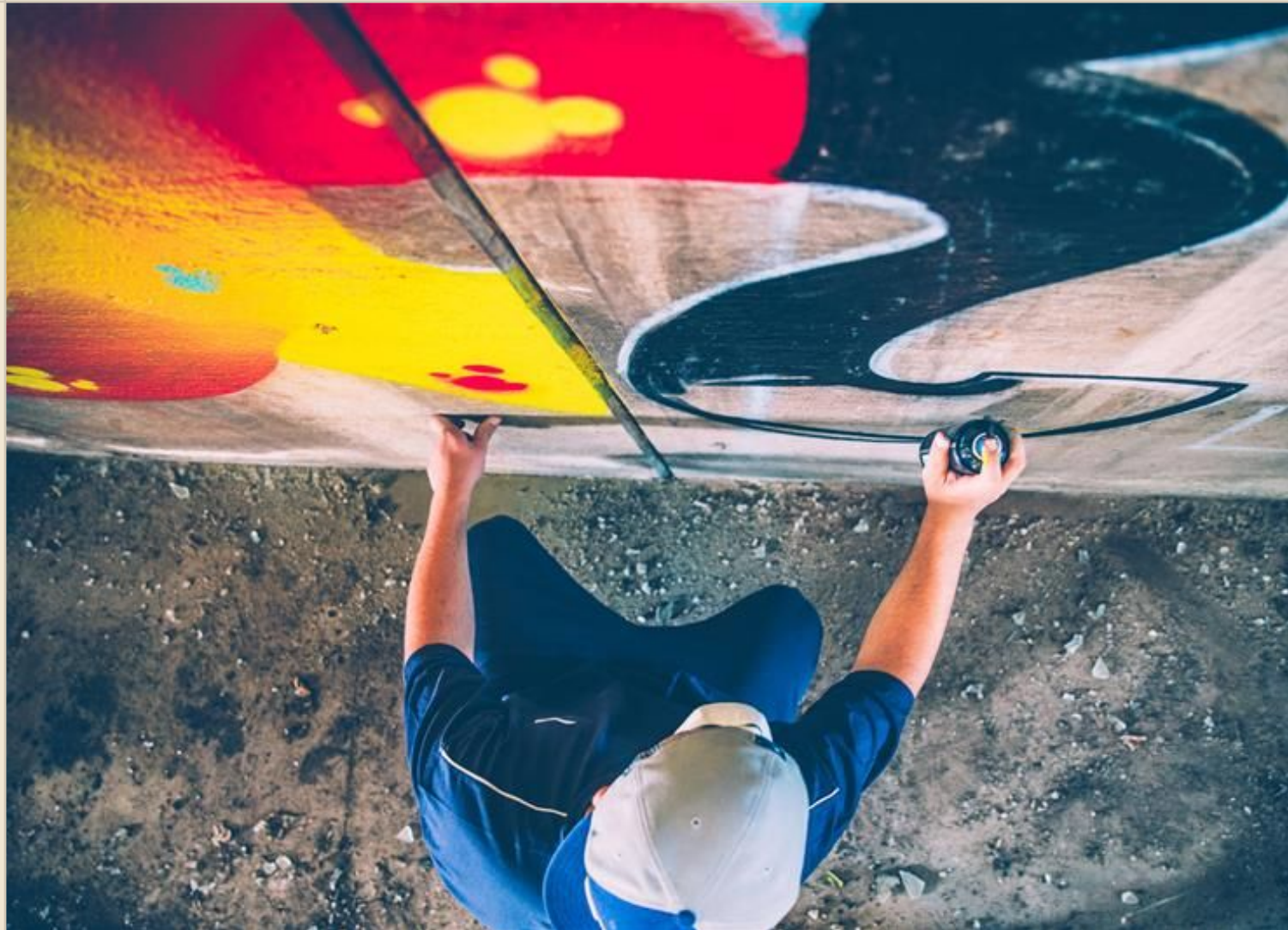
Propriétés mécaniques

-  **Résistance à la rupture**
220 MPa
-  **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	N/A
Transmission lumière visible (%)	91	35	82	N/A
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	15	11	N/A
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	14	12	N/A
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	26	12	N/A
Absorption d'énergie solaire (%)	8	39	28	N/A
Transmission d'énergie solaire (%)	87	35	60	N/A
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	52	35	N/A
Réduction de l'éblouissement (%)	-	62	-	N/A
Coefficient d'ombrage	-	0.51	-	N/A
Valeur g	0.88	0.45	0.65	N/A
Coefficient U (W/m ² .°C)	5.8	5.7	1.1	N/A

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



PROTECTIO

PROTEC 4 C

Sécurité

Anti-Graffiti - Standard

Description

Résistant aux principaux solvants, le film Protec 4 C protège des graffitis et des tags, ainsi que d'autres actes de vandalisme tels que rayures ou gravure à l'acide. Posé et remplacé très facilement, ce film est également classé "sécurité" car il empêche les éclats de verre en cas d'explosion, choc ou incendie. Le protect 4 C répond à la NF F 31-112 G1 ainsi qu'à la norme EN45545-1 niveau HL3.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation



PROTEC 4 C

Sécurité
Anti-Graffiti - Standard

Caractéristiques

- **Garantie**
5 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
122 cm, 152 cm, 183 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.18 kgCO2e/m²

Construction

- 1

Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2

Polyester de haute qualité optique
- 3

Adhésif semi-permanent facilitant le retrait du film
- 4

Liner de protection PET, jetable après installation
- **Composition**
PET

**Épaisseur**
120 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
N/A
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	98	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	85	82	50
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	11	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	11	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	9	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	14	28	25
Transmission d'énergie solaire (%)	87	77	60	50
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	19	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	14	-	6
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.83	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



PROTECTIO

PROTEC 6 C

Sécurité

Anti-Graffiti - Standard

Description

Résistant aux principaux solvants, le film Protec 6 C protège des graffitis et des tags, ainsi que d'autres actes de vandalisme tels que rayures ou gravure à l'acide. Posé et remplacé très facilement, ce film est également classé "sécurité" car il empêche les éclats de verre en cas d'explosion, choc ou incendie.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation

Caractéristiques

-  **Garantie**
5 ans
-  **Classe de résistance au feu**
M1
-  **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
-  **REACH / RoHS**
Conforme
-  **Largeurs disponibles**
152 cm
-  **Type d'installation**
Intérieur
-  **Couleur depuis extérieur**
Transparent
-  **Longueur**
30.5 m
-  **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.19 kgCO2e/m²

Construction

- Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- Polyester de haute qualité optique
- Adhésif semi-permanent facilitant le retrait du film
- Liner de protection PET, jetable après installation

-  **Composition**
PET
-  **Épaisseur**
180 µm

Propriétés mécaniques

-  **Résistance à la rupture**
N/A
-  **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	95	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	86	82	78
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	11	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	11	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	10	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	8	28	22
Transmission d'énergie solaire (%)	87	83	60	54
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	20	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	14	-	5
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.83	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

Conseils d'application⁰¹

Situation verticale et pour une surface vitrée standard

- Vitrage clair simple** ✓
- Vitrage teinté simple** ✓
- Vitrage teinté réfléchissant simple** ✓
- Vitrage clair double** ✓
- Vitrage teinté double** ✓
- Vitrage teinté réfléchissant double** ✓
- Vitrage double gaz - Low E** ✓
- Stadip Ext. clair double** ✓
- Stadip Int. clair double** ✓

✓ Oui ✗ Déconseillé ! Prudence

Conseils d'installation et entretien

Film de sécurité avec adhésif PS renforcé, nécessitant une solution d'application adaptée : Slide On (600-FO2) ou Film On (600-F0355) diluée à 2 cL/L d'eau, et une raclette de sécurité adéquate (150-054 / 150-055 / 150-056). Ne pas nettoyer pendant au moins un mois et ne pas poser d'autocollants/adhésifs sur le film.



Télécharger les
conseils d'installation
et de maintenance

⁰¹ Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



PROTECTION

SAFE 4 C

Sécurité
Securite - Prévention

Description

Parfaitement transparent, le film Safe 4 C sécurise vos vitrages en empêchant le verre d'éclater en cas de chocs, d'explosion ou d'incendie. Il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1



Caractéristiques

- **Garantie**
10 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
91 cm, 122 cm, 152 cm, 183 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Transparent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.15 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 4 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
120 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
210 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	95	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	85	82	77
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	11	11	16
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	11	12	16
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	9	12	24
Absorption d'énergie solaire (%)	8	14	28	25
Transmission d'énergie solaire (%)	87	77	60	50
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	19	35	35
Réduction de l'éblouissement (%)	-	14	-	6
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	1.0
Valeur g	0.88	0.83	0.65	0.65
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.7	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



SAFE 4 XC

Sécurité

Securite - Prévention

Description

Résistant aux principaux solvants, le film Safe 4 XC protège des graffitis et des tags. Il assure aussi une protection contre d'autres actes de vandalisme, tels que rayures ou gravure à l'acide. Posé et remplacé très facilement, ce film est également classé "sécurité", car il empêche les éclats de verre en cas d'explosion ou de choc.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



Classe de résistance au feu
M1

Caractéristiques

- 

Garantie

3 ans
- 

Classe de résistance au feu

M1
- 

Stockage dans conditions recommandées

3 ans
- 

REACH / RoHS

Conforme
- 

Largeurs disponibles

122 cm, 152 cm, 183 cm
- 

Type d'installation

Extérieur
- 

Couleur depuis extérieur

Transparent
- 

Longueur

30.5 m
- 

Empreinte carbone du produit (LCA)

2.15 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

- 

Composition

PET
- 

Épaisseur

125 µm

Propriétés mécaniques

- 

Résistance à la rupture

210 MPa
- 

Allongement à la rupture

125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	95	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	85	82	77
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	11	11	14
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	11	12	14
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	8	12	14
Absorption d'énergie solaire (%)	8	16	28	25
Transmission d'énergie solaire (%)	87	76	60	51
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	20	35	41
Réduction de l'éblouissement (%)	-	14	-	6
Coefficient d'ombrage	-	0.90	-	0.88
Valeur g	0.88	0.80	0.65	0.57
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.8	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



PROTECTIO

SILVER 470 C

Sécurité

Securite - Combinaison

Description

Le film de sécurité Silver 470 C réduit considérablement la chaleur solaire, tout en conservant une grande partie de la lumière naturelle. Il permet une bonne diminution de l'éblouissement, et son aspect miroir sans tain élimine toute gêne de vis-à-vis tout en apportant un look moderne en façade. Ce film sécurise les vitrages en empêchant le verre d'éclater en cas de chocs ou d'explosion. Il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1

Caractéristiques

- **Garantie**
10 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
122 cm, 152 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Argent Moyen
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.21 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique avec revêtement métallique bloquant les IR
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
125 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
220 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	30	82	28
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	44	11	43
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	44	12	43
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	43	12	38
Absorption d'énergie solaire (%)	8	35	28	47
Transmission d'énergie solaire (%)	87	22	60	14
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	68	35	50
Réduction de l'éblouissement (%)	-	68	-	66
Coefficient d'ombrage	-	0.36	-	0.75
Valeur g	0.88	0.32	0.65	0.49
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.1	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



SILVER 480 C

Sécurité

Securite - Combinaison

Description

Le film de sécurité Silver 480 C réduit considérablement la chaleur solaire, tout en conservant une partie de la lumière naturelle. Il permet une bonne diminution de l'éblouissement, et son aspect miroir sans tain élimine toute gêne de vis-à-vis tout en apportant un look moderne en façade. Ce film sécurise les vitrages en empêchant le verre d'éclater en cas de chocs ou d'explosion. Il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation

Caractéristiques

- **Garantie**
10 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
122 cm, 152 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Argent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.21 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique avec revêtement métallique bloquant les IR
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
125 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
220 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	18	82	17
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	60	11	57
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	58	12	57
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	56	12	44
Absorption d'énergie solaire (%)	8	33	28	49
Transmission d'énergie solaire (%)	87	11	60	7
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	80	35	55
Réduction de l'éblouissement (%)	-	83	-	79
Coefficient d'ombrage	-	0.2	-	0.66
Valeur g	0.88	0.2	0.65	0.43
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.1	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produits. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



SILVER 480 XC

Sécurité

Securite - Combinaison

Description

Le film Silver 480 XC réduit considérablement la chaleur solaire tout en conservant une partie de la lumière naturelle. Il permet une bonne diminution de l'éblouissement, et son léger aspect miroir sans tain élimine toute gêne de vis-à-vis et présente un design contemporain en façade. De plus sa composition sécurité permet de vous protéger des éclats de verre, certification 2B2 et norme EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
2B2



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation



SILVER 480 XC

Sécurité
Securite - Combinaison

Caractéristiques

- **Garantie**
5 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
2B2
- **Largeurs disponibles**
152 cm
- **Type d'installation**
Extérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Argent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.21 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique avec revêtement métallique bloquant les IR
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester de haute qualité optique
- 5 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 6 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
125 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
220 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	16	82	15
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	62	11	62
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	62	12	62
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	67	12	68
Absorption d'énergie solaire (%)	8	20	28	22
Transmission d'énergie solaire (%)	87	13	60	10
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	82	35	88
Réduction de l'éblouissement (%)	-	82	-	82
Coefficient d'ombrage	-	0.20	-	0.18
Valeur g	0.88	0.18	0.65	0.12
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.8	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.



SILVER 880 C

Sécurité

Securite - Combinaison

Description

Le film de sécurité Silver 880 C réduit considérablement la chaleur solaire, tout en conservant une partie de la lumière naturelle. Il permet une bonne diminution de l'éblouissement, et son aspect miroir sans tain élimine toute gêne de vis-à-vis tout en apportant un look moderne en façade. Ce film sécurise les vitrages en empêchant le verre d'éclater en cas de chocs ou d'explosion. Il est conforme à la norme européenne EN 12600.

Certifications



REACH / RoHS
Conforme



EN 12600
1B1



Classe de résistance au feu
M1

Certified



Corporation



SILVER 880 C

Sécurité
Securite - Combinaison

Caractéristiques

- **Garantie**
10 ans
- **Classe de résistance au feu**
M1
- **Stockage dans conditions recommandées**
3 ans
- **REACH / RoHS**
Conforme
- **EN 12600**
1B1
- **Largeurs disponibles**
152 cm
- **Type d'installation**
Intérieur
- **Couleur depuis extérieur**
Argent
- **Longueur**
30.5 m
- **Empreinte carbone du produit (LCA)**
2.61 kgCO2e/m²

Construction

- 1 Revêtement dur anti-rayures offrant protection, durabilité et facilité de nettoyage
- 2 Polyester de haute qualité optique avec revêtement métallique bloquant les IR
- 3 Adhésif de liaison
- 4 Polyester 100 µm
- 5 Adhésif de liaison
- 6 Polyester 100 µm
- 7 Adhésif PS renforcé accompagnant l'élasticité du film en cas de choc, polymérise avec le verre en 30 jours
- 8 Liner de protection PET, jetable après installation

- **Composition**
PET
- **Épaisseur**
240 µm

Propriétés mécaniques

- **Résistance à la rupture**
165 MPa
- **Allongement à la rupture**
125%

Propriétés optiques et solaires

Type de vitrage	Simple vitrage 3 mm		Double Low-E	
	Sans film	Avec film	Sans film	Avec film
Rejet UV (%)	25	99	40	99
Transmission lumière visible (%)	91	14	82	13
Réflexion lumière visible – Externe (%)	8	56	11	54
Réflexion lumière visible – Interne (%)	8	52	12	54
Réflexion d'énergie solaire (%)	5	55	12	44
Absorption d'énergie solaire (%)	8	33	28	47
Transmission d'énergie solaire (%)	87	13	60	9
Énergie solaire totale rejetée (%)	12	80	35	55
Réduction de l'éblouissement (%)	-	85	-	84
Coefficient d'ombrage	-	0.2	-	0.66
Valeur g	0.88	0.16	0.65	0.43
Coefficient U (W/m².°C)	5.8	5.1	1.1	1.1

01 Conseil sur base de surface vitrée jusqu'à 2,5 m², consultez nous pour toute confirmation ou analyse de choc thermique.
Les données sur cette fiche d'information ne sont pas contractuelles, **Protectio-France se** réserve le droit de modifier à tout moment la composition de ses produite. Consultez nos garanties et nos conditions générales de ventes.