

SGG CLIMAPLUS®  
PROTECT FEU

*Double vitrage à Isolation  
Thermique Renforcée (ITR) et de  
protection incendie*

Fiche technique  
France

# SGG CLIMAPLUS® PROTECT FEU

## *Double vitrage à Isolation Thermique Renforcée (ITR) et de protection incendie*

### Description

Les doubles vitrages SGG CLIMAPLUS PROTECT FEU constituent une gamme complète répondant efficacement aux besoins et aux contraintes réglementaires des applications de protection contre les incendies. A chaque classe de protection correspond une solution.

Un des 2 composants du double vitrage est un verre de protection incendie de la famille SAINT-GOBAIN GLASS PROTECT. La fonction d'Isolation Thermique Renforcée (ITR) est assurée par une couche à faible émissivité présente sur une des faces internes du double vitrage.

L'assemblage en double vitrage est exclusivement réalisé dans des unités de production agréées VETROTECH SAINT-GOBAIN, selon une procédure spécifique mettant en œuvre des matériaux adaptés (barrière, intercalaire, joint d'étanchéité, etc.).

Dans le cas où le vitrage n'intègre pas de verre à faible émissivité, il porte le nom de SGG CLIMALIT PROTECT FEU.

### Applications

SGG CLIMAPLUS PROTECT FEU s'utilise dans de multiples applications:

- bâtiments publics;
- immeubles de bureaux;
- immeubles de grande hauteur;
- marine.

Les vitrages SGG CLIMAPLUS PROTECT FEU peuvent être mis en œuvre en façade et en toiture, en position verticale, inclinée ou horizontale, dans les limites de la réglementation en vigueur.

### Avantages

Les avantages des doubles vitrages SGG CLIMAPLUS PROTECT FEU dépendent du type de verre de protection incendie utilisé dans le double vitrage.

#### ***Protection incendie***

Selon leur composition, les doubles vitrages SGG CLIMAPLUS PROTECT FEU offrent:

- une étanchéité aux flammes et aux gaz chauds (classe E);
- une limitation des rayonnements calorifiques (classe W);
- une isolation thermique pendant l'incendie (classe I).

Ils feront l'objet d'un procès-verbal de classement.

## Avantages .../...

### **Transparence**

Les doubles vitrages SGG CLIMAPLUS PROTECT FEU sont clairs et transparents.

### **Sécurité**

- Résistance élevée aux chocs.
- Protection contre les blessures en cas de bris du verre.

Isolation Thermique Renforcée

Economie d'énergie et amélioration du confort thermique. Voir SGG CLIMAPLUS N.

### **Multifonction**

Possibilité de combiner la fonction initiale de protection incendie à d'autres fonctions telles l'isolation acoustique, le contrôle solaire, la protection des personnes et des biens, la décoration, etc.

## Gamme

SGG CLIMAPLUS PROTECT FEU est une gamme complète. Elle comprend des compositions répondant à l'ensemble des besoins de conformité aux différentes classes de protection requises.

Dans tous les cas, il convient de vérifier l'existence d'un procès-verbal de classement pour la composition envisagée.

Pour la fonction ITR (Isolation Thermique Renforcée), le composant verrier à faible émissivité peut être un produit trempé de la gamme SGG PLANITHERM.

SGG CLIMAPLUS PROTECT FEU peut également intégrer un verre de contrôle solaire des gammes SGG COOL-LITE, SGG ANTELIO ou SGG PARSOL.

### **SGG CLIMAPLUS PYROSWISS, SGG PYROSWISS EXTRA et SGG CLIMAPLUS VETROFLAM**

Ces doubles vitrages sont destinés aux éléments de construction E(W) 30 et E(W) 60, en blocs-portes, façades, verrières, en intérieur ou en extérieur.

En général, et selon l'ensemble des prescriptions à satisfaire, ils sont constitués d'un vitrage SGG PYROSWISS, SGG PYROSWISS EXTRA ou SGG VETROFLAM, et d'un verre SGG SECURIT ou SGG STADIP PROTECT.

Exceptionnellement, pour une protection au feu deux côtés (recto-verso), ces doubles vitrages sont constitués de 2 verres SGG PYROSWISS ou SGG PYROSWISS EXTRA ou SGG VETROFLAM.

De nombreuses autres possibilités de combinaison existent.

### **SGG CLIMAPLUS SWISSFLAM LITE et SGG CLIMAPLUS CONTRAFLAM LITE**

SGG CLIMAPLUS SWISSFLAM LITE et SGG CLIMAPLUS CONTRAFLAM LITE sont des doubles vitrages destinés aux ouvrages pare-flammes (EW 30 à EW 90).

### **SGG CLIMAPLUS CONTRAFLAM et SGG CLIMAPLUS SWISSFLAM**

Ces doubles vitrages sont destinés aux ouvrages:

- coupe-feu (EI 30 et EI 60) pour SGG CLIMAPLUS SWISSFLAM;
- coupe-feu (EI 30 et EI 60) pour SGG CLIMAPLUS CONTRAFLAM.

En cas d'incendie, le gel intumescent contenu dans les verres SGG CONTRAFLAM et SGG SWISSFLAM s'opacifie et forme une barrière isolante contre la transmission de la chaleur.

## Performances

### Protection incendie

Verre de protection incendie	Classements possibles en double vitrage	Sens de pose		Températures limites d'utilisation -10°C;+45°C
		Côté opposé au feu	Côté intérieur	
SGG PYROSWISS	E 30 / E 60	X		
SGG VETROFLAM	EW 30 / EW 60	X		
SGG SWISSFLAM LITE	EW 30 / EW 60		X	X
SGG SWISSFLAM	EI 30 / EI 60		X	X
SGG CONTRAFLAM LITE	EW 30/ EW 60 / EW 50		X	X
SGG CONTRAFLAM	EI 30 / EI 60		X	X

### Valeurs spectrophotométriques et thermiques

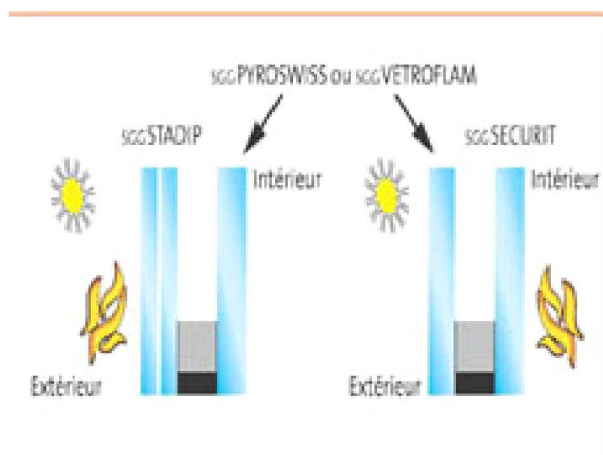
Double vitrage					
Produit		SGG PYROSWISS E	SGG VETROFLAM EW	SGG SWISSFLAM EI 30	SGG SWISSFLAM EI 60
Composition	mm	6 (8) 16	6 (8) 16	16 (8) 6	16 (8) 6
Épaisseur	mm	20	20	30	38
Poids	kg/m <sup>2</sup>	30	30	49	64
Position couche peu émissive	face	sans couche	2/3	sans couche	sans couche
Facteur lumineux					
TL	%	79	77	77	75
RL ext	%	14	9	15	15
RL int(2)	%	14	9	15	14
Tuv	%	38	19	36	33
Facteurs énergétiques					
TE	%	64	44	53	49
RE ext	%	12	22	12	12
AE1	%	12	22	11	10
AE2	%	15/10	25/9	15/21	15/25
Facteur solaire G		0,72	0,53	0,69	0,68
Shading Coefficient SC		0,83	0,61	0,79	0,78
Coefficient Ug		W/(m <sup>2</sup> .K)			
Air		3,1	2,1	2,8	2,6
Argon 85 %		2,9	1,7	2,6	2,5

La mise en œuvre doit être strictement conforme aux homologations et aux autorisations d'emploi disponibles et en cours de validité.

- Les produits *SGG SWISSFLAM*, *SGG SWISSFLAM LITE*, *SGG CONTRAFLAM* et *SGG CONTRAFLAM LITE* ne doivent pas s'utiliser à proximité de sources de chauffage. Les températures limites d'utilisation à respecter sont: - 15°, + 45 °C (températures extrêmes admises pour le gel).
- Une étiquette apposée sur chaque vitrage indique l'angle de référence et le sens de pose à respecter.

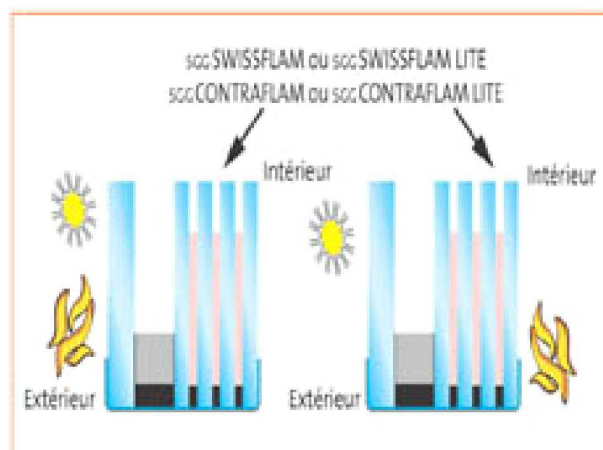
*SGG CLIMAPLUS PYROSWISS*, *SGG PYROSWISS EXTRA* et *SGG VETROFLAM*

Le composant *SGG PYROSWISS*, *SGG PYROSWISS EXTRA* ou *SGG VETROFLAM* doit toujours être positionné côté opposé au feu.



*SGG CLIMAPLUS SWISSFLAM*, *SGG SWISSFLAM LITE*, *SGG CONTRAFLAM* et *SGG CONTRAFLAM LITE*

Le composant verrier à intercalaire intumescent doit toujours être positionné côté intérieur du bâtiment quel que soit le sens du feu.



---

Eléments réglementaires

Les caractéristiques des verres de protection incendie de la gamme SAINT-GOBAIN GLASS PROTECT sont testées conformément à la EN 1364-1.

Les vitrages sont classés selon la EN 357. Les doubles vitrages de la gamme sggCLIMAPLUS PROTECT FEU répondent aux exigences de la norme EN 1279. Ils recevront le marquage CE lorsque celui-ci sera mis en application.



SAINT GOBAIN GLASS FRANCE  
18, av. d'Alsace  
92096 Courbevoie  
Tel : 0820810820  
Email : [glassinfo.fr@saint-gobain-glass.com](mailto:glassinfo.fr@saint-gobain-glass.com)  
[www.saint-gobain-glass.com](http://www.saint-gobain-glass.com)

Distributeur

