



SGG STADIP PROTECT®



*Une transparence
très sûre*

SGG STADIP PROTECT®

SGG STADIP PROTECT est un vitrage feuilleté composé de deux ou plusieurs feuilles de verre entre lesquelles sont placés plusieurs intercalaires en PVB (butyral de polyvinyl) de 0,38 mm d'épaisseur.

APPLICATIONS

Sécurité des personnes et des biens.

Prévenir les risques de blessures.
Prévenir la chute de personnes (garde corps).

Protection contre les actes de vandalisme

- Applications : les vitrines de magasins ou les façades de bureaux et de bâtiments publics.
- Agressions : le jet isolé ou répétitif d'objets durs.

SGG STADIP PROTECT assure une résistance à l'effraction permettant la mise en marche de systèmes de protection complémentaires. D'autre part, il maintient la vitrine en place, empêchant la chute de morceaux de verre. Dès lors, Les risques de vols ou de détérioration des biens par les intempéries sont fortement réduits.

Protection contre les effractions

- Applications : les habitations et commerces à risque (marchandises de valeur telles que l'informatique, la HI-FI, les appareils photos)
- Agressions : effractions au moyen d'outils "professionnels" et vandalisme répété

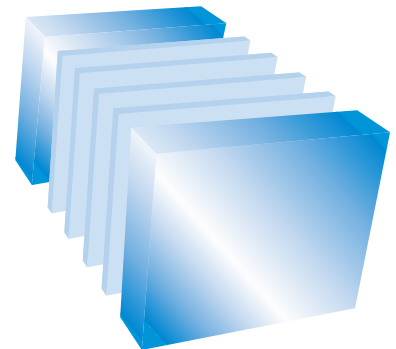
SGG STADIP PROTECT retarde et entrave au maximum le passage d'un homme à travers une vitrine perforée. C'est dans ce sens que va la norme.



Protection contre les attaques à main armée

- Applications : banques, postes, bureaux de change, ambassades, commerces de bijoux et joailleries
- Agressions : attaques à main armée et actes de terrorisme

SGG STADIP PROTECT anti-balles empêche toute perforation du vitrage par les munitions comparables à celles tirées lors du test correspondant à la classe choisie. Il limite, dans sa version Non Splitting (NS), la projection éventuelle d'éclats du côté protégé.



Le SP410 (44.4) se compose de 2 feuilles de verre de 4 mm entre lesquelles sont disposés 4 films de PVB de 0,38 mm d'épaisseur.

Protection renforcée constante

- En place 24h/24, SGG STADIP PROTECT garantit une vision optimale constante et constitue une barrière transparente.
- SGG STADIP PROTECT, élément central de votre protection renforcée, sera utilement complété par la mise en œuvre de tout système de sécurité du type : volet métallique, grillages...
- La présence de films PVB entre les feuilles de verre évite les risques d'accident en cas de bris. La plupart des éclats de verre restent collés au film.

Inaltérabilité

- SGG STADIP PROTECT bénéficie des mêmes propriétés de durabilité et d'inaltérabilité que le verre dont il est constitué. Il conserve ses dimensions, son aspect brillant, son excellent degré de transparence et est insensible à la plupart des agents chimiques ou atmosphériques.
- L'intercalaire en PVB - protégé par les feuilles de verre et par une prise en feuillure sèche - est également un matériau très stable, résistant aux actions des rayons lumineux naturels ou artificiels.
- SGG STADIP PROTECT peut être découpé et façonné sur les tranches pour répondre à des mises en œuvre particulières.

Isolation acoustique

- SGG STADIP PROTECT, du fait de sa composition feuilletée, atténue les vibrations sonores dans une large gamme de fréquences. A épaisseur égale, il garantit un niveau d'isolation acoustique supérieur à celui d'un simple vitrage classique.
- Si le degré d'isolation acoustique à atteindre est élevé, on utilisera des vitrages SGG STADIP SILENCE réalisés au moyen d'intercalaires PVB acoustiques.

Protection contre les rayons UV

- SGG STADIP PROTECT offre une excellente protection contre le rayonnement UV. Il convient toutefois de noter que le fanage des couleurs n'est pas dû aux seuls rayons ultra violets.



Protection contre les attaques à main armée.



Protection contre les attaques à main armée.

DESCRIPTION

Assemblé sous haute pression et température, SGG STADIP PROTECT constitue un "blindage transparent". En faisant varier le nombre, le type ou

l'épaisseur des différents composants (verre et PVB) on obtient des vitrages dotés des caractéristiques de sécurité importantes.

GAMME

1999 : les normes européennes de sécurité

Fidèle à sa volonté d'innover et soucieux de s'inscrire dans la politique d'harmonisation du marché européen, SAINT-GOBAIN GLASS propose depuis 1999 sa gamme de vitrages de sécurité SGG STADIP PROTECT, déclinée selon les nouvelles normes européennes :

1. vitrages retardataires d'effraction : NBN-EN 356
2. vitrages anti-balles : NBN-EN 1063

Ces normes permettent de classer les vitrages selon leur résistance à l'impact. Le tableau décrit les différentes classes de résistances prévues par la NBN-EN 356 pour le vitrage retardataire d'effraction. Les vitrages sont classés sur base de :

- l'impact d'une chute de bille (poids, hauteur et nombre de chute)
- l'impact d'un marteau et d'une hache (nombre de coups nécessaires

pour découper un carré de 40x40 cm dans le vitrage)

Le tableau 2 décrit, lui, les différentes classes de résistances prévues par la NBN-EN 1063 pour le vitrage anti-balle, on classe ces vitrages sur base de :

- l'impact d'une balle (munition, distance et vitesse à l'impact)

Selon ces données on définira le degré de résistance atteint par une certaine composition et donc ses domaines d'applications.

Tableau 1 : Norme NBN-EN 356 (Vitrages retardateurs d'effraction)

CLASSES EN	DESCRIPTIF DU TEST	ENERGIE (joules)
Classes P1A à P5A : chute de bille		
Un corps d'épreuve (110 x 90 cm) placé horizontalement subit les chocs de différentes chutes de billes de 4,1 kg. Les points d'impact de celles-ci forment au centre du vitrage un triangle de 13 cm de côté. La hauteur de chute et le nombre d'impacts varient suivant la classe. Lors du dernier impact, le vitrage ne doit pas être traversé.		
P1A	3 IMPACTS DE BILLES DE 4,1KG D'UNE HAUTEUR DE 1,5 M	181
P2A	3 IMPACTS DE BILLES DE 4,1KG D'UNE HAUTEUR DE 3 M	362
P3A	3 IMPACTS DE BILLES DE 4,1KG D'UNE HAUTEUR DE 6 M	724
P4A	3 IMPACTS DE BILLES DE 4,1KG D'UNE HAUTEUR DE 9 M	1.086
P5A	3x3 IMPACTS DE BILLES DE 4,1KG D'UNE HAUTEUR DE 9 M	3.258
Classes P6B à P8B : coups de marteau et de hache		
Un corps d'épreuve (110 x 90 cm) placé verticalement subit les chocs d'un mécanisme équipé tout d'abord d'une masse, puis d'une hache, pour y réaliser une ouverture de 40 x 40 cm appelée : "passage d'homme". Le nombre d'impacts nécessaires à sa réalisation détermine la classe du vitrage.		
P6B	30 A 50 COUPS DE MARTEAU-HACHE	-
P7B	51 A 70 COUPS DE MARTEAU-HACHE	-
P8B	PLUS DE 70 COUPS DE MARTEAU-HACHE	-



Tableau 2 : Norme NBN-EN 1063 (vitrages anti-balles)

Le tableau ci-dessous présente les différentes classes de résistance des vitrages sgg STADIP PROTECT en fonction des projectiles (d'arme à feu) et des vitesses auxquels ils doivent résister. Le vitrage appartient à la classe définie lorsqu'il n'est pas transpercé après les 3 tirs réglementaires.

CLASSES EN	CALIBRE	ARME	VITESSE A L'IMPACT	NOMBRE DE TIR
BR1	.22 long rifle	Long rifle	360 m/s	3
BR2	9 mm parabellum	Luger, Uzi	400 m/s	3
BR3	.357 magnum	Magnum	430 m/s	3
BR4	.44 magnum	Magnum	440 m/s	3
BR5	5,56x45 mm	M16	950 m/s	3
BR6	7,62 x 51 mm soft core	Fal/Winchester	820 m/s	3
BR7	7,62 x 51 mm hard core	Fal	830 m/s	3
SG1	12/70	Riotgun	420 m/s	1
SG2	12/70	Riotgun	420 m/s	3



Tableau 3 : Norme NBN-EN 356 (Résistance à une attaque manuelle)

CLASSES EN	sgg STADIP PROTECT	EPAISSEUR (MM)	POIDS (KG/M2)
P1A	SP 107	7	16
P2A	SP 209	9	21
P3A	SP 309	9	21
P4A	SP 410	10	22
P5A	SP 510	10	23
P6B	SP 615	15	34
P7B	SP 722	22	51
P8B	SP 825	25	53

Tableau 4 : Norme NBN-EN 1063 (Attaque à main armée)

CLASSES EN	sgg STADIP PROTECT	EPAISSEUR (MM)	POIDS (KG/M2)
BR1 S	HS113 S	13	31
BR1 NS	HS120 NS	20	48
BR2 S	HS219 S (1)	19	44
BR2 NS	HS234 NS (1)	34	83
BR3 S	HS323 S (1)	23	53
BR3 NS	HS349 NS	49	119
BR4 S	HS431 S	31	73
BR4 NS	HS454 NS (3)	54	130
BR5 S	HS536 S (2)	36	82
BR5 NS	HS558 NS	58	140
BR6 S	HS647 S (1)	47	112
BR6 NS	CP-HS673 NS (3)	73	149
BR7 S	CP-HS783 S	83	176
BR7 NS	HS787 NS	87	205
SG1 S	HC133 S	33	75
SG1 NS	HC171 NS	71	171
SG 2 S	HC247 S	47	114
SG2 NS	CP-HC284 NS	84	177

S = splitting, NS = non splitting

Données techniques

sgg STADIP PROTECT

Dimensions maximales

(sans façonnage des bords) :

4.500 mm x 2.500 mm

Dimensions minimales :

300 mm x 300 mm

Poids maximal par volume : 1.000 kg

SP = STADIP PROTECT

HS = HIGH SECURITY

HC = HUNT CALIBRE

FS = FULL SECURITY

CP = UNIQUEMENT DISPONIBLE EN
DOUBLE VITRAGE

(1) Testé et répond également à la
classe P6B

(2) Testé et répond également à la
classe P7B

(3) Testé et répond également à la
classe P8B

Tableau 5 : Norme NBN-EN 356 + NBN-EN 1063
(Combinaison attaque manuelle et à main armée)

CLASSES EN	SGG STADIP PROTECT	EPAISSEUR (MM)	POIDS (KG/m ²)
P6B+BR4 S+SG1 S	FS 641.34 S	34	82
P7B+BR6 S+SG2 S	FS 762.40 S	40	92
P8B+BR5 S+SG1 S	FS 851.36 S	36	82

GAMME SUIVANT L'ANCIENNE NORME BELGE

Tableau 6 & 7 : NBN S 23-002

NBN S 23 - 002 (retardataire d'effraction)				
Classe NBN	CODE	EPAISSEUR (MM)	POIDS (kg/m ²)	APPLICATIONS
	33.2	7	16	éviter les chutes
	44.2	9	21	Anti-vandalisme
la	55.2	11	26	
	66.2	13	31	retardataire d'effraction
	88.2	17	41	
	33.3	7	15	
lb	44.3	9	21	retardataire d'effraction
	55.3	11	26	
	33.4	8	17	
lc	44.4	10	22	retardataire d'effraction
	55.4	12	27	
	44.5	10	22	
IIa, IIb	55.5	12	27	retardataire d'effraction
	66.8	15	33	renforcée
	55.9	19	42	
IIIa, IIIb, IIIc	55.10	19	42	retardataire d'effraction
	884.12	25	56	renforcée en cas de grand risques

NBN S 23 - 002 (anti-balle)				
Classe NBN	NOM	EPAISSEUR (MM)	POIDS (kg/m ²)	ARME ET CALIBRE
1 - T8	STADIP HS 23	23,00	53,00	UZI 9 mm
1 - T9	STADIP 33 406	33,00	77,50	longueur du canon 260 mm
2 - T8	STADIP 29 406	29,00	67,50	.357 Magnum
2 - T9	STADIP 42 510	42,00	99,00	longueur du canon 260 mm
3 - T8	STADIP 33 406	33,00	77,50	.44 Magnum
3 - T9	STADIP 45 508	45,00	108,00	longueur du canon 135,1 mm
4 - T8(1)	STADIP 35 412	35,00	79,50	F.N.C. 556 mm
4 - T9	STADIP 60 614	60,00	145,50	longueur du canon 490 mm
5A - T8	STADIP 49 512	49,00	115,00	FAL (soft core)
5A - T9	STADIP 44.4.C6	44,00	97,00	longueur du canon 530 mm
5A - T9	STADIP 85 816	85,00	206,00	
6 - T8	STADIP 35 412	85,00	79,50	Riotgun
6 - T9	STADIP 85 816	85,00	206,00	longueur du canon 510 mm
6 - T8	STADIP HS 36	36,00	82,50	
6 - T9	STADIP 33.3.C6	33,00	69,00	

Spécifications SGG STADIP selon
l'ancienne norme belge NBN-EN
S23-002

dimensions maximales

4.500 mm x 2.500 mm

poids unitaire maximale : 1.000 kg

surface minimale : 0.50 m²

T8 = avec splitting

T9 = sans splitting

(1) à aussi été testé pour la
Kalashnikov AK 47

La haute protection

SGG STADIP PROTECT P (= Polycarbonate) est une nouvelle gamme de vitrages feuilletés de sécurité réalisés à partir de verre float et de polycarbonate. Selon sa composition SGG STADIP PROTECT P garantit 3 niveaux de résistance :

- 1 → Anti-effraction (AE)
- 2 → Anti-balles (AB)
- 3 → Anti-effraction + Anti-balles (AE+AB).

Applications

Sécurité des biens et des personnes pour tout type de situation à risque : vitrines de magasin, stations d'essen-

ce, prisons, aéroports, ambassades, banques, postes, ...

Agression

dans sa version "AE+AB", SGG STADIP PROTECT P se révèle particulièrement efficace contre tous les types d'agressions : actes de terrorisme, hold-up et effractions.

La qualité anti-effraction se caractérise par la capacité accrue du vitrage à résister à des attaques mécaniques directes tels les coups de hache ou de masse répétés.

SGG STADIP PROTECT P répond aux nouvelles normes de sécurité imposées par les institutions bancaires. SGG STADIP PROTECT P

prévient le danger de perforation et de projection d'éclats (splitting) du côté protégé, lors d'éventuelles agressions par armes à feu légère ou de poing.

Avantages

Les différentes compositions (verre + polycarbonate) :

- préviennent le danger de projection d'éclats du côté protégé,
- ont un poids et une épaisseur moindres que les vitrages de sécurité classiques,
- sont faciles à mettre en œuvre, notamment dans des châssis de sécurité existants.

DONNÉES TECHNIQUES

SGG STADIP PROTECT P AE (Anti-effraction renforcée - test à la hache)

CLASSES EN	SGG STADIP PROTECT	EPAISSEUR (MM)	POIDS (kg/m ²)
P6B	PSP 615	15	28
P7B	PSP 717	17	31
P8B	PSP 820	20	35

SGG STADIP PROTECT P AB (Attaque à main armée)

CLASSES EN	SGG STADIP PROTECT	EPAISSEUR (MM)	POIDS (kg/m ²)
BR1 NS	-	-	-
BR2 NS	PHS 216	16	31
BR3 NS	PHS 318	18	36
BR4 NS	PHS 425	25	48
BR5 NS	PHS 531	31	67
BR6 NS	PHS 637	37	80
BR7 NS	PHS 767	67	152
SG1 NS	PHC 125	25	48
SG2 NS	PHC 225	25	48

SGG STADIP PROTECT P AE+AB (Combinaison attaque manuelle et main armée non splitting)

CLASSES EN	SGG STADIP PROTECT	EPAISSEUR (MM)	POIDS (kg/m ²)
P7B+BR3 NS	PFS 730.18	18	38
P8B+BR4 NS	PFS 840.25	25	54



Eviter des produits contenant des plastifiants lors de la mise en œuvre du SGG STADIP PROTECT P

Dimensions maximales : 1.200 x 2.500 mm

Dimensions minimales : 400 x 250 mm

500kg maximum



SAINT-GOBAIN GLASS BENELUX
Rue des Glaces Nationales 169
5060 Sambreville



Tous les jours ouvrables
entre 13h et 17h

glassinfo.be@saint-gobain-glass.com
www.saint-gobain-glass.com

HR Namur 1487
TVA BE 402 733 607

Distributeur

SGG ANTELIO, SGG DECORGLASS, SGG CLIMAPLUS PROTECT, SGG COOL LITE, SGG MASTERGLASS, SGG PARSOL, SGG STADIP PROTECT, SGG STADIP PROTECT P, SGG STADIP SILENCE sont des marques déposées.