

## PREL-PROTECT

Vitrage anti-effraction  
Verre et polycarbonate

### DESCRIPTION

Le verre Prel-Protect combine la résistance exceptionnelle aux chocs du polycarbonate et la résistance du verre à l'abrasion, à la chaleur et aux produits chimiques. La combinaison de ces deux matériaux en fait un excellent choix dans le domaine des verres de sécurité.

Ce vitrage offre une large gamme de protection contre les assauts à la masse, aux armes à feu et au chalumeau. Il résiste à la pénétration occasionnée par des outils de frappe beaucoup plus longtemps que tout autre vitrage constitué d'un matériau monolithique.

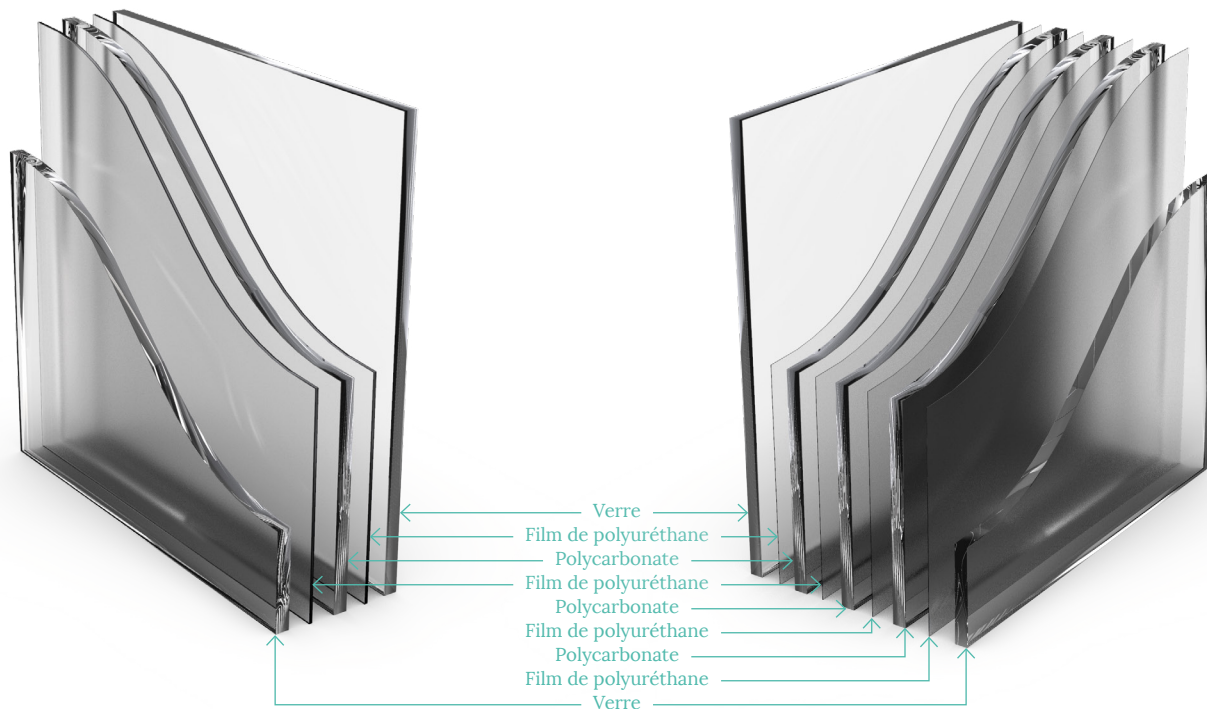
Les vitrages Prel-Protect possèdent une grande résistance au rayage, à la dégradation ainsi qu'aux produits chimiques. Lors d'un bris du verre, le polycarbonate conserve sa résistance et une partie de sa transparence, ce qui permet d'assurer une bonne

protection résiduelle avant son remplacement. Ce vitrage a un poids qui représente 40% de son équivalent tout en verre, ce qui en fait un matériau plus facile et moins coûteux à installer. De plus, sa minceur et sa légèreté réduisent également les coûts de la structure et des cadres.

Ce vitrage comporte, sur ses surfaces externes, un verre renforcé à la chaleur, ce qui lui donne une résistance supérieure aux chocs et aux bris thermiques.

Prelco a développé une ligne de vitrages anti-effraction pour différents niveaux de résistance aux attaques. Ces vitrages de sécurité se retrouvent dans les prisons, postes de police, palais de justice, hôpitaux, banques, bijouteries, magasins, résidences de personnalités, chambre des communes, édifices gouvernementaux, militaires, etc.

### COUPES DE VITRAGES PREL-PROTECT



## SPÉCIFICATIONS

PREL-PROTECT – CONTRE LES AGRESSIONS PHYSIQUES VERRE ET POLYCARBONATE <sup>1</sup>										
Produit <sup>2</sup>	Normes	Niveau	Épaisseur nominale		Poids		Tolérances dimensions		Tolérance épaisseur	
			mm	po	lbs/pi <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	mm	po	mm	po
PP 438P	HPW-TP-0500.03	Niveau I (Étape 5)	12,7	½	4,6	22,5	±3,18	±1/8	±2,38	±3/32
PP 563P	HPW-TP-0500.03	Niveau I (Étape 5)	15,08	19/32	5,4	26,4	±3,18	±1/8	±2,38	±3/32
PP 760P	HPW-TP-0500.03	Niveau II (Étape 15)	19,05	¾	6,3	30,8	±3,18	±1/8	±2,38	±3/32
	ASTM F1915	Sécurité Grade 3								
PP 960P	HPW-TP-0500.03	Niveau IV (Étape 39)	24,6	31/32	7,6	37,1	±3,18	±1/8	±2,38	±3/32
	ASTM F1915	Sécurité Grade 1								

<sup>1</sup> Autres compositions disponibles sur demande. Contactez-nous pour plus de détails.

<sup>2</sup> Testé par un laboratoire indépendant.

Le poids maximum du panneau de verre ne devrait pas excéder 318 kg (700 lbs).

## NORMES

TABLE ASTM F1915*					
Niveau de sécurité	Temps total	Séquences et impacts <sup>1</sup>			
		1 Percuteur émoussé	2 Percuteur tranchant	3 Percuteur émoussé	Nombre total d'impacts
1	60 min	150	300	150	600
2	40 min	100	200	100	400
3	20 min	50	100	50	200
4	10 min	25	50	25	100

<sup>1</sup> Tests fait à la fois sur des échantillons chauds et froids.

\*Référence: «American Society for Testing and Materials», Impact test Criteria: Large blunt and Sharp Impactors.

HP WHITE TP-0500.03*						
Séquences de test pour chaque niveau de verre de sécurité						
Phase I – Balistiques – Optionnel	Level A	Level B	Level C	Level D	Level E	
Calibre	.38 special	9 mm	.44 Mag.	7.62 x 51 mm	.30-06 AP	
Tirs	3	3	3	3	3	
Une fois que l'échantillon a réussi à résister à l'une des menaces balistiques facultatives du test de phase I, suivez la séquence numérique (1-54) ci-dessous.						
Phase II – Effraction	Level I	Level II	Level III	Level IV	Level V	
<b>Blunt Impacting (Impact é moussé) (Impacts)</b>						
Sledgehammer/wedge (25)	Masse	1,4	8,10	18,24,26	29,32,39	42,45,48,51,54
4" dia. pipe/sledge (25)	Tuyau 4 po/masse	2	7	17	28	41
Ram (10)	Bélier	NA <sup>3</sup>	6	16	27	40
Pinch bar <sup>1</sup>	Levier					
<b>Sharp tool (Outil tranchant) (Impacts)</b>						
Chisel/hammer (25)	Ciseau/marteau	NA	12	21,23	33,36,38	47,52
Angle iron/sledge (25)	Cornière/masse	NA	13	22	NA	NA
Fire axe (25)	Hache d'incendie	5	NA	NA	NA	NA
Wood maul (25)	Hache à fendre	NA	NA	NA	35	44,50
Keyhole saw <sup>2</sup>	Scie passe-partout	NA	15	20	31	46,53
Hacksaw <sup>2</sup>	Scie à métaux					
<b>Thermal Stress (Stress thermique) (Minutes)</b>						
Extinguisher, CO <sub>2</sub> (l)	Extincteur	3	9	NA	NA	NA
Propane burner (5)	Chalumeau au propane	NA	11	19	30	NA
Acetylene (5)	Acétylène	NA	NA	NA	NA	43
<b>Chemical Deterioration (Détérioration chimique) (Quantité)</b>						
Gasoline (½ pint)	Essence	NA	14	NA	NA	NA
Windshield washer (½ pint)	Lave-glace	NA	NA	25	34	NA
Acetone (½ pint)	Acétone	NA	NA	NA	NA	49
<b>Total de séquences d'effraction</b>						
		5	15	26	39	54

<sup>1</sup> Des barres de serrement ou d'écartement peuvent être substituées à toute partie de la séquence d'impact é moussé à raison de 1 minute pour 5 impacts (option du directeur de test).

<sup>2</sup> Séquences supplémentaires d'intervalles d'une minute conjointement avec toutes les séquences d'outils pointus, à l'exception des séquences 5 et 15 (voir les paragraphes 3.5.7 et 3.5.8).

<sup>3</sup> NA – Non applicable.

Les chiffres dans ce tableau indiquent le numéro de séquence. Par exemple, pour réussir le niveau I, un vitrage doit résister à 25 impacts d'une masse, suivi de 25 impacts d'un tuyau de 4" de diamètre, suivis d'une minute d'extincteur au CO<sub>2</sub>, suivi de 25 autres impacts d'une masse, suivi de 25 impacts d'un tuyau de 1 ½", soit un total de 5 séquences. Pour réussir le niveau II, le vitrage doit résister à toutes les séquences du niveau I, suivies de toutes les séquences de niveau II détaillé dans le tableau – un total de 15 séquences.

\*Référence: HP White Laboratory Inc., « Ballistics and Forced-Entry Test Procedure »



**PRELCO**

**PRELCO INC.**

94, boulevard Cartier  
Rivière-du-Loup (Québec)  
G5R 2M9

T. 418 862-2274  
Sans frais. 1 800 463-1325  
ventes@prelco.ca  
prelco.ca

Les informations contenues aux présentes sont au meilleur de la connaissance de la compagnie Prelco Inc. qui les considère conformes. Ces informations sont données à titre de référence seulement et la compagnie Prelco Inc. n'encourt aucune responsabilité pour un usage allant à l'encontre ou non conforme à celles-ci. Ces informations sont susceptibles d'être modifiées selon le développement de nouvelles connaissances ou expériences.