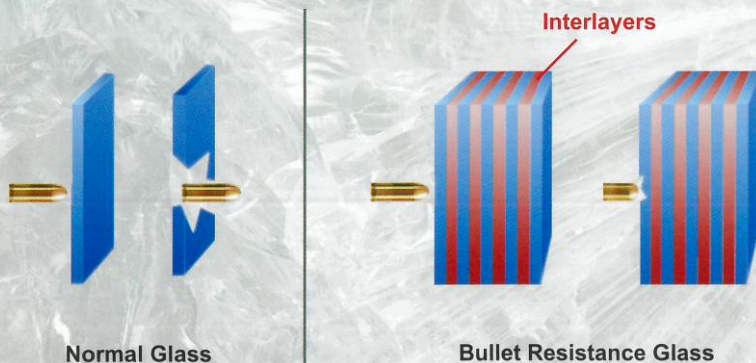


BR-LITE®

กระจกกันกระสุน

กระจกกันกระสุน (Bullet-resistant Glass) ออกแบบมาเพื่อการใช้งานสำหรับสถานที่ ที่ต้องการความปลอดภัยเป็นพิเศษ ผลิตโดยนำกระจกกับฟิล์มมาอัดซ้อนเข้าด้วยกันหลายชั้น ช่วยหยุดยั้งการทะลุทะลวงของหัวกระสุนไม่ให้ผ่านเข้าด้านใน มีเพียงรอยแตกของกระจกเท่านั้น



Product Type	BR-Lite26	BR-Lite34	BR-Lite49	BR-Lite53	BR-Lite67
Product Classification	G0	G1	G2	R1	R2
Weapon	9*19 mm 	.357 Magnum 	.44 Magnum 	5.56*45 mm 	7.62*51 mm 
Glass Thickness	26mm+/-2	34mm+/-2	49mm+/-2	53mm+/-2	67mm+/-2
Ammunition	9mm std. Full metal jacket bullet	Soft Point Semi jacketed flat nose	Soft Point Semi Jacketed Flat Nose	5.56 Full Metal Jacket Bullet	7.62mm NATO Std. Full Metal Jacket
Mass gram	7.4	10.2	15.6	3.6	9.7
Range meters	10	10	10	25	25
No. of strikes	3	3	3	3	3
Std. Striking velocity msec	405+/-15	450+/-15	480+/-15	980+/-15	850+/-15

Application:

- Extremely High Security Buildings : Bank, Embassy, Police Station, Military Office
- Security Windows & Doors : Money Transit, Jewelry Store, Ambassdor Residence

Feature & Benefits:

- ✓ Bullet-resistance
- ✓ Life Safety Solution
- ✓ High Quality
- ✓ Noise Control
- ✓ Warranty



TGSG

THAI-GERMAN SPECIALTY GLASS CO., LTD.

29 Rama III Soi 59 Road, Shongnonsea, Yannawa, Bangkok 10120, Thailand.

Tel : 662-2946287 Fax : 662-294-6286 E-mail : marketing@tgsg.co.th www.TGSG.co.th



TGSG

SECURE-LITE®

กระจกนิรภัยความปลอดภัยสูง

กระจกนิรภัยคุณภาพสูง Secure-Lite® มีคุณสมบัติหยุดยั้งการทะลุทะลวงจากแรงกระแทกและของมีคม เช่น มีด ขวาน ป้องกันและลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการโจรกรรมหรือการก่อการร้ายได้อย่างดีเยี่ยม อีกทั้งยังป้องกันความเสียหายอันเกิดจากสภาพอากาศที่เลวร้าย เช่น พายุเฮอริเคน พายุทอร์นาโด พายุไซโคลน เป็นต้น กระจกมีคุณสมบัติใสให้ภาพที่ชัดเจน กระจก Secure-Lite® ผ่านกรรมวิธีลามิเนตด้วยแผ่นฟิล์ม INP050 (Ionoplastic) ทำหน้าที่ยึดเกาะกระจกให้ติดแน่นเป็นแผ่นเดียวกัน เพิ่มความแข็งแรงลดอันตรายที่อาจเกิดจากการแตกของกระจก ทนต่อสภาวะที่มีความชื้นและความร้อนสูงได้เป็นอย่างดี

Product Name	Thickness (mm.)	Application	Standard Size
SECURE FF 08089	8.89	Door, Window, Shower Partition, Marine Window	2100 * 3600 mm. 2400 * 3600 mm.
SECURE FF 10089	10.89		
SECURE FF 12089	12.89		
SECURE HH 12089	12.89	Wall, Floor, Balustrade, Floor, Skylight	
SECURE HH 16089	16.89		
SECURE HH 2152	21.52		
SECURE TT 2552	25.52		

Remarks :

- INP Film Offers five times the tear strength and 100 times the rigidity of a conventional PVB interlayer.
- INP Film is used in applications where high-performance glass is required such security and structural glazing, bomb blast, ballistics and marine vessels.



SECURE OTV®

กระจกลดเงาสะท้อนความปลอดภัยสูง

กระจกนิรภัยคุณภาพสูง Secure OTV® เป็นกระจกลดเงาสะท้อนเพื่อความปลอดภัยระดับสูง (Anti-reflective Security Glass) มีคุณสมบัติลดแสงสะท้อนได้ต่ำกว่า 2% ทำให้สามารถมองเห็นผ่านกระจกได้ชัดเจน ไม่บิดเบือน นิยมใช้สำหรับห้องแสดงสินค้า ตู้โชว์ พิพิธภัณฑ์ อีกทั้งยังผ่านกระบวนการลามิเนตกระจกด้วยฟิล์มชนิดพิเศษ ที่มีความแข็งแรง ทนทาน ฉีกขาดยาก และสามารถป้องกันรังสีUVได้มากถึง 99% สามารถลดความเสียหายจากทรัพย์สินภายในให้คงสภาพเดิม สีสันชัดเจน และยังช่วยลดเสียงรบกวนจากภายนอกได้ดีกว่ากระจกธรรมดาทั่วไป



PERFORMANCE DATA

Product Name	Color	Glass Thk. (mm.)	OPTICAL PERFORMANCE								THERMAL PERFORMANCE				SC	SHGC	STC
			Visible Light (%)			Solar Energy (%)			UV (%)	Ke = $\frac{LT}{SC}$	RHG		U-Value				
			T	R		T	Rout	A			W/m²	Btu/h-ft²	W/m²-K	Btu/h-ft²-F			
				out	in												
FL6	Clear	6.0	88	8	8	80	7	13	66	91.67	649.49	205.93	5.25	0.92	0.96	0.84	31
SECURE FF 20TV 06089	Clear	6.89	93	2	2	77	3	20	< 1	97.89	640.30	203.01	5.19	0.91	0.95	0.83	33
SECURE FF 20TV 12089	Clear	12.89	89	3	3	69	6	25	< 1	101.14	595.41	188.78	5.01	0.88	0.88	0.77	37
SECURE FF 20TV-LID 12089	Clear	12.89	89	5	5	68	5	27	< 1	101.14	595.80	188.90	5.01	0.88	0.88	0.77	37
SECURE FF SE-OTV 12089	Light Grey	12.89	60	5	8	41	4	55	< 1	100.00	398.70	126.41	2.73	0.60	0.60	0.52	37

Application :

- Floor & Wall
- Bathroom Partition
- High Security Places
- Windows & Doors
- Museum, Shopfront, Showcases (**Secure-OTV®)
- Skylight & Balustrade

Feature & Benefits:

- ✓ Safety
- ✓ 99% UV Protection
- ✓ Long Lasting
- ✓ Less than 2% of Reflective Rate (**Secure-OTV®)
- ✓ Can be producing in Tempered and Bent Glass (**Secure-OTV®)
- ✓ INP Film
- ✓ Noise Control
- ✓ Temperature Resistance (Heat & Humidity)
- ✓ Transparent & Clear Vision
- ✓ Warranty



CALL US 02 294 6287