□□□ SGP □□□□□□ □□□□ □□ □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□

□□□□□□□□□□ □□□□□

□□□□, □□□□ □□ □□□□□□ □□□□□□ □□□ SGP □□□□ □□ □□ □□□□□□□□□□, □□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□, □□ □□□ □□ □□□□ □□□□□□□□ □□ □□□□ □□□□ □□□□□□□□ □□□□, □□□□□□□□, □□□□□□□□□, □□□□□□□ □□ □□□□□□□ □□□□□□ SGP □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□ □□ □□ □□□□ □□□□□ □□ [□□□□□□□□ □□□□□](#) □□□□□□ □□ □□□ □□□□□ □□ □□□ □□ □□□□□□ SentryGlas® □□□□□□□ □□ □□□ □□ □□□□□□ (□□□□□□□□□□ □□) interlayers □□□□□□□

□□□□□

• □□□□ □□□□□**:** □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ SGP interlayers □□□ □□ □□□□ □□□ □□□□□ □□ stiffer □□ 100 □□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□ □□□□□□□ PVB □□ □□□□□ □□□□ □□□

• □□□□ □□□□□□□**:** SGP □□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□□□ □□□□ □□ □□□□ □□□□□□ □□ □□ □□□□ □□□ □□□, □□ □□□ □□ □□□□□□□ □□□□, □□ □□□□ □□ □□ , □□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□

• □□□□ □□□□ □□□□□□□□**:** SGP toughened □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□ □□□□□ □□□□□ □□□□ □□□□ □□□□□, □□□□□ □□ □□□□□□□ □□ □□□ □□ □□□□ □□□

• □□□□□ □□□□□□□□**:** □□□□ □□□□□□□ □□ 1.5 □□ □□□□□, □□□□ □□ □□□□ □□ □□□□□□ □□ □□□, SentryGlas® interlayers □□ □□□□ □□ □□□□□, □□□□□□ □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□ □□□ □□□□□□□, □□ □□ □□□□□ □□□□□□ □□ □□□ □□ [□□ □□□ □□□□□](#) laminates.

• □□□□□ □□□□□□□ □□□**:** SGP □□□□□ □□□□ □□ □□□□□ □□ □□ □□ □□□□ □□ PVB, □□ SGP □□ □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□□ □□ □□□□ □□ □□□, □□ □□□□□ □□□□ □□ □□□□□□□ □□ □□ □□□□□□□□□□ □□ □□□□ □□□□□□ □□□□□ □□ □□□□

□□□□□□□□□□

□□□□**:** □□□□□□ 3000 * 5000 □□□□, □□□□ 300 * 300 □□□□, □□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□ □□ □□□□□□□ □□□□ □□ □□□□ □□□

□□□□□**:** □□□□□ 5 □□□□, 6 □□□□, 8 □□□□, 10 □□□□, 12 □□□□, 15 □□□□, □□□, SGP □□□□□ substrates □□ □□□□ 0.89 □□□□, 1.52 □□□□, 2.28 □□□□, □□□□

□□□□ □□ □□□□□□**:** □□□□□ □□□□□ □□□□□, □□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□ □□□□□, low-e □□□□□, [□□□□ etched □□□□□](#), [screen-printed □□□□□](#), □□□□

□□□□□□□□□□

SGP □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□□□□ □□□ □□ □□□□ □□ □□ □□□□ □□ □□□ □□, □□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□, □□

□□□□□□ □□□□ □□ □□□□ □□ □□□□ □□□ □□□□ □□□ □□ □□ □□□□□□□□□□□ □□□ □□□□□□□□ □□□□ □□ □□□□, □□ □□□□ □□□□□, □□ □□□□□□□ □□ □□□ □□□□□□□ □□□ □□ □□□ □□□:

• □□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□□□□, □□□□□□ □□ skylights

• □□ □□□□□□□ □□ □□□□□, □□□□ □□ □□□ □□ □□□ □□□□□□□□□

• □□□□□□□ □□□□□□□ □□ □□□-□□□ □□□□□□, □□□□□ □□ canopies

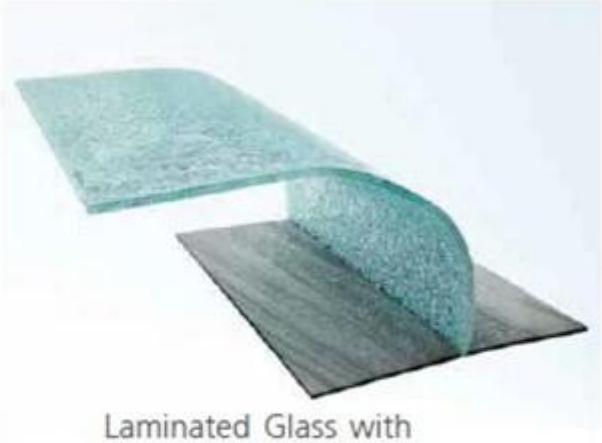
• □□□□□□□□□□ □□□□ □□□□, □□□□□□□□, walkways □□ □□□□ □□□

Performance data

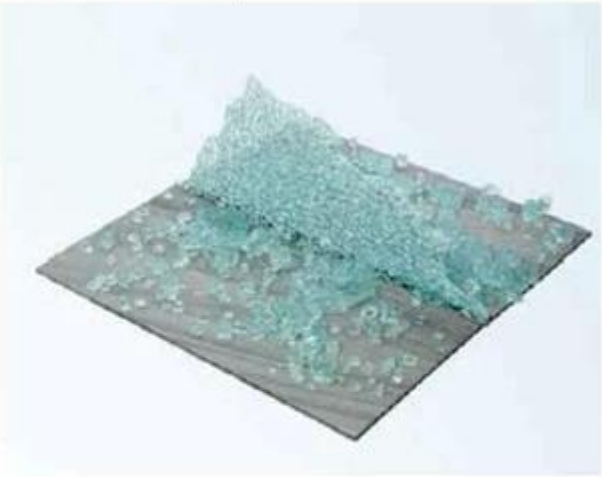
Material / Performance	SGP	PVB	Standard
Density (g/cm^3)	0.95	1.07~1.08	ASTM D-792
Coefficient of linear expansion (°C^{-1})	10~15x10^{-5} (-20°C ~32 °C)	4x10^{-4}	ASTM D-696
Tensile strength (Mpa)	34.5	20	ASTM D-638
Tear strength (Tear energy) (MJ/m^3)	50	10-15	ASTM D-638
CSS (Mpa)	>20.7		Du Pont
Elongation (%)	400	275 (ASTM D-412)	ASTM D-638
HDT @ 66 PSI	43°C		ASTM D-696
Haze	<2%	<2	
YID %	<2.5	10-15	(interlayer)
Refractive index	1.5	1.47~1.5	
UV cutoff wavelength (nm)	310	380	
UV screening (%) 3C+0.38+3C	99.98	99.98	

□□ □□□ □□□□ **pvb □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□, sgp** □□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□□ □□ □□□□□□□□ □□□□□

Laminated Glass with
SGP Interlayer



Laminated Glass with
PVB Interlayer



Tempered Glass

□□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□□□□□

□□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□□□ □□□□□□

HELI