

FR-Lite®

Fire Resistant Glass

FR-Lite®

Fire Resistant Glass

กระจกนิรภัยทนไฟสำหรับอาคาร



THAI-GERMAN SPECIALTY GLASS CO., LTD.

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

Tel : 662-294-6287 Fax : 662-294-6286 E-mail : marketing@tgsg.co.th



www.TGSG.co.th

www.TGSG.co.th



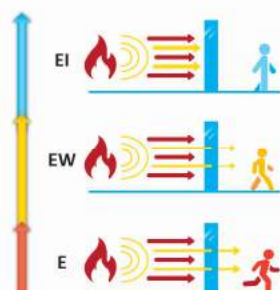
กระจกนิรภัยทนไฟ FR-Lite® นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย บริษัท ไทย-เยอรมัน สเตียลท์ กลาส จำกัด มีให้เลือกหลากหลายรุ่นผลิตภัณฑ์ ทั้งในรูปแบบกระจกนิรภัยแผ่นเดี่ยว (Single Layer) และ กระจกหลายชั้น (Multi-layers) สามารถทนไฟได้ในระยะเวลา 30 - 180 นาที มีคุณสมบัติป้องกันการลุกลามของเปลวไฟและควันไฟ อีกทั้งยังสกัดกั้นการส่งผ่านรังสีความร้อนจากด้านที่เกิดอัคคีภัยสู่อีกด้านหนึ่ง ลดความสูญเสียของชีวิตและทรัพย์สิน ช่วยให้ผู้ประสบภัยสามารถอพยพหนีไฟได้ตามแผนฉุกเฉินที่กำหนดไว้ และขอรับความช่วยเหลือได้ทันเวลาเมื่อเกิดเหตุการณ์ไฟไหม้

ผ่านมาตรฐานสากล:
BS 476:1987
EN 1634-1:2014

เกณฑ์คุณสมบัติกระจกทนไฟ (Fire-rated Classification)



Integrity & Insulation



- EI**
 - No flame, smoke, gas
 - Less heat transfer
- EW**
 - No flame, smoke, gas
 - Limiting heat transfer
- E**
 - No flame, smoke, gas
 - 100% heat radiation and transmission passing through from the glass surface.

Integrity



FR-Lite®

E CLASS



PYRAN® S

- ทนไฟได้ 120 นาที
- กระจกใสพิเศษ
- กระจกนิรภัยทนไฟชนิด Borosilicate
- ทนต่อแรงกระแทกสูง

PYRAN® Platinum

- ทนไฟได้ 90 - 180 นาที
- กระจกนิรภัยทนไฟชนิด Ceramic

EW CLASS



Pilkington Pyrodur®

- ทนไฟได้ 60 นาที
- กระจกใส
- กระจกนิรภัยหลายชั้น

Contraflam Lite 120®

- ทนไฟได้ 120 นาที
- กระจกใส พร้อมเฟรมวัสดุทนไฟ
- กระจกเทมเปอร์ อินซูเลต คั่นกลางด้วยสารเคมีทนไฟชนิดใส (Crystal silicon glue)

EI CLASS

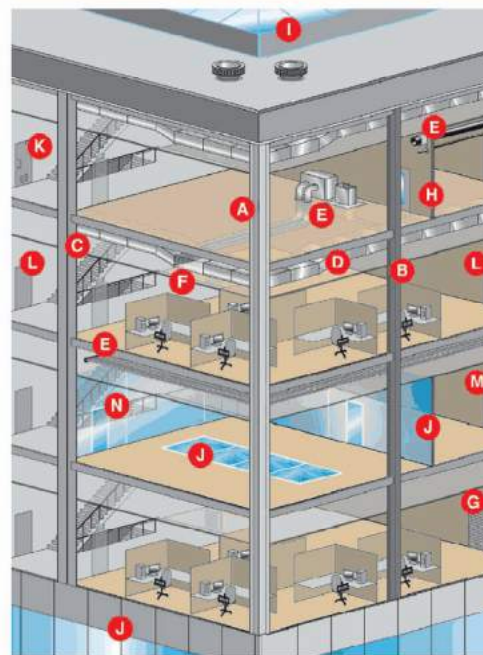


Pilkington Pyrostop®

- ทนไฟได้ 60 - 120 นาที
- กระจกใสพิเศษ
- กระจกนิรภัยหลายชั้น คั่นกลางด้วยสารเคมีทนไฟชนิดใส (Alkali silicate)
- มีคุณสมบัติลดเสียงรบกวนจากภายนอก



IMPORTANT ASPECTS OF PASSIVE FIRE PROTECTION



Features & Benefits:

- Reduces fire damage to property and valuables.
- Restrict the spread of heat, smoke, flames and hot gases.
- Allows natural light and transparency for fire partitions and access areas.
- Provides escape corridors and protected access for fire fighters.
- Excellent sound reduction.
- Warranty
- European Standard (BS476:1987, EN1634-1:2014)

Applications:

- Skylights (I)
- Partitions (J)
- Fire Doors with Vision Panels (M)
- Facades & Windows (J)
- Floors (J)
- Stairs Enclosure (M, N)
- Lift Doors & Enclosure (J)
- Fully Glazed Fire Doors (N)
- Data Storage & Server Room (J, M, N)

TECHNICAL DATA	Classification (min.)			Thickness (mm.)	Light Transmission %	U-Value W/m ² ·K	Weight Kg./m ²
	B	EW	E				
Interior:							
23 mm. Pilkington Pyrostop 60-101	60			23	87	4.9	55.0
52 mm. Pilkington Pyrostop 120-104	120			52	75	2.6	106.0
14 mm. Contraflam Lite 120		120		14	88	5.0	31.0
15 mm. FPGS		120		15	84	4.2	33.0
Interior and Exterior:							
18 mm. Pilkington Pyrostop 30-20	30			18	85	5.0	42.0
27 mm. Pilkington Pyrostop 60-201	60			27	86	4.7	61.0
56 mm. Pilkington Pyrostop 120-201	120			56	75	2.5	115.0
13 mm. Pilkington Pyrostop 60-20		60		13	85	5.3	31.0
6 mm. Pyran S			120	6	92	5.8	13.7
8 mm. Pyran S			120	8	92	5.8	18.2
10 mm. Pyran S			120	10	91	5.8	22.8
12 mm. Pyran S			120	12	91	5.8	27.4
5 mm. Pyran Platinum			Up to 180	5			12.5

Certification :



Design Options :

