



Science.
Applied to Life.™

Ceramic IR
Series

Reflective
Series

3M Building Film

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

**Comfort and protection
— all in a day's work.**

Solar Protection & Energy Savings
Comfortable Environment



Improved comfort
& energy savings

Increased privacy

Reduced glare



3เอ็ม ผู้นำนวัตกรรมฟิล์มกรองแสงรายแรกของโลก

กว่า 5 ทศวรรษที่เราได้คิดค้นพัฒนาฟิล์มกรองแสง 3เอ็ม มาอย่างต่อเนื่อง ฟิล์มกรองแสงหลากหลายรุ่น ถูกติดตั้งออกไปทั่วโลกกว่าหลายล้านตารางฟุต ด้วยความไว้วางใจในแบรนด์ 3เอ็ม และความเชื่อถือในคุณภาพผลิตภัณฑ์

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม เป็นวัสดุที่ทำจากโพลีเอสเตอร์ที่มีลักษณะใส สามารถมองผ่านได้โดยภาพที่เห็นไม่บิดเบือนจากความจริง และไม่ทำลายทัศนวิสัยของผู้ที่อยู่ภายในอาคาร เนื้อฟิล์มมีสารเคลือบป้องกันความร้อนและรังสีอัลตราไวโอเลต จึงช่วยปกป้องผู้ที่อยู่ในอาคารจากรังสีความร้อน อีกทั้งยังช่วยป้องกันเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารไม่ให้ซีดจางก่อนเวลาอันควร อีกทั้งยังมั่นใจได้กับคุณภาพทากาวอันเป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของ 3เอ็ม มีลักษณะใส เหนียว และบาง ช่วยลดความยุ่งยากในการติดตั้ง และมีความทนทานสูง

Ceramic IR Series & Reflective Series

3M Building Film

ประโยชน์ของการติดตั้ง ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

1. ลดความร้อน และลดแสงจ้า

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม สามารถลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร และที่พิกอาศัยอย่างมีประสิทธิภาพจากการเคลือบสารลดความร้อนบนเนื้อฟิล์ม อาทิ อลูมิเนียม ซึ่งมีคุณสมบัติในการลดความร้อนสูง มีความสามารถในการลดความร้อนรวมได้สูงถึง 77 % โดยวัดตามมาตรฐานของ ASTM E-308 และ NFRC 100/200/304 นอกจากนี้ ยังสามารถลดแสงจ้าที่เข้ามาภายในอาคารและที่พิกอาศัยได้ตั้งแต่ 49%-97% ซึ่งช่วยลดผลกระทบจากแสงสะท้อนที่เกิดขึ้นในอาคารที่รบกวนสายตาอีกด้วย ทำให้การทำงานหน้าคอมพิวเตอร์สะดวกมากยิ่งขึ้น

2. ปกป้องผู้ที่อยู่ในอาคารจากรังสียูวี (อัลตราไวโอเลต)

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม ป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้มากกว่า 99% สามารถปกป้องผู้ที่อยู่อาศัยในอาคารให้ปลอดภัยจากมะเร็งผิวหนัง

3. รักษาวัสดุตกแต่งภายในอาคารและที่พิกอาศัย

ด้วยความสามารถในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้มากกว่า 99% จึงสามารถรักษาวัสดุตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์ไม่ให้ซีดจาง หรือแห้งกรอบจากการถูกแดดส่องเป็นเวลานาน

4. ยึดกระจกไว้ไม่ให้แตกกระจาย

ด้วยคุณสมบัติของกาวที่มีความเหนียวให้แรงยึดสูงระหว่างฟิล์มกับกระจกได้เป็นอย่างดี จึงสามารถยึดเศษกระจกที่แตกกระจายไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้อยู่อาศัย ทั้งนี้ หากเสริมด้วยฟิล์มนิรภัย 3เอ็ม จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพได้มากยิ่งขึ้น

5. ประหยัดพลังงาน

ช่วยประหยัดพลังงานและเสริมประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศไม่ให้ทำงานหนัก แม้ในขณะที่อุณหภูมิภายนอกสูง ทำให้ลดค่ากระแสไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศในอาคารได้

6. ฟิล์ม 3เอ็ม ซื่อนี้รับประกันคุณภาพ

เป็นเรื่องง่ายที่ใครก็สามารถกล่าวอ้างถึงคุณภาพ แต่ใครจะยืนยันหรือรับประกันการรับประกันอย่างแท้จริง แต่หากเป็นชื่อ 3เอ็ม มั่นใจและเชื่อถือได้ ไม่ว่าจะเป็นบ้านพักอาศัย อาคารสำนักงาน หรือโรงงาน คุณสามารภมั่นใจในคุณภาพของฟิล์มกรองแสง 3เอ็ม ไม่ร้อน ลอก ฟอง บวม ด้วยการรับประกันคุณภาพยาวนานสูงสุดถึง 8* ปี



การให้แสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาในอาคารปริมาณมาก อาจช่วยให้คุณประหยัดไฟฟ้าได้หลายดวง

แต่ในขณะเดียวกันแสงสว่างที่เข้ามานั้นได้นำพาความร้อนเข้ามาด้วย ซึ่งส่งผลต่ออุณหภูมิที่สูงขึ้นในตัวอาคาร ส่งผลให้เฟอร์นิเจอร์ซีดจาง บางครั้งอาจมีแสงสะท้อนแสงจ้า รบกวนสายตาของผู้คนในอาคาร และยังได้รับผลกระทบจากรังสียูวี (อัลตราไวโอเลต)

การติดตั้งฟิล์มกรองแสงให้กับอาคารแนวสูงหรือแนวราบ นอกจากจะช่วยลดความร้อนและช่วยประหยัดพลังงานแล้ว ยังช่วยสร้างบรรยากาศและความเย็นสบายให้กับผู้ที่อาศัยอยู่ภายในอาคารด้วย

* โปรดตรวจสอบจำนวนปีสูงสุดในการรับประกันตามรุ่นที่ติดตั้ง

Ceramic IR Series

มองจากภายในออกไปภายนอกอาคาร



IR 25



IR 15



IR 5

Reflective Series



BC 20



BC 10

3M Window Films – Ceramic IR Series

เป็นฟิล์มโกลด์สีเทาแกมฟ้า ที่มีคุณสมบัติกันความร้อนได้สูง ด้วยเซรามิกโมเลกุลระดับนาโน พร้อมเคลือบชั้นป้องกันรังสีอินฟราเรด ตัวการหลักของปัญหาความร้อน มีระดับความเข้มของสีฟิล์มตั้งแต่ใสไปจนถึงเข้มมาก



คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)

รุ่น	กระจกใส 6 มม.	IR 5	IR 15	IR25
สี	Clear	Dark Bluish Black	Dark Bluish Black	Dark Bluish Black
ค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์ (SHGC)	0.82	0.37	0.48	0.43
% แสงส่องผ่าน	89%	6%	19%	31%
% แสงสะท้อน (ภายนอก/ภายใน)	8% / 9%	5% / 5%	5% / 5%	5% / 5%
การป้องกันรังสีอินฟราเรด	N/A	95%	90%	90%
การลดพลังงานความร้อนรวมจากรังสีอาทิตย์ (TSER)	19%	63%	59%	57%
การป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต	38%	99.9%	99.8 %	99.7%

3M Window Films - Reflective Series

เป็นกลุ่มฟิล์มเงาที่มีคุณสมบัติกันความร้อนได้สูง เหมาะกับอาคารที่ต้องปะทะแสงแดดทั้งวัน เน้นการใช้งานในเวลากลางวัน



คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)

รุ่น	กระจกใส 6 มม.	BC 10	BC 20
สี	Clear	Dark Reflective	Dark Reflective
ค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์ (SHGC)	0.82	0.28	0.32
% แสงส่องผ่าน	89%	10%	17%
% แสงสะท้อน (ภายนอก/ภายใน)	8% / 9%	22% / 18%	20% / 25%
การลดพลังงานความร้อนรวมจากรังสีอาทิตย์ (TSER)	19%	72%	68%
การป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต	38%	99%	99%



แผนกผลิตภัณฑ์ฟิล์มกรองแสงอาคาร
บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด
ชั้น 14 อาคาร เดอะ พาร์ค เล่งที่ 88 ถนนรัชดาภิเษก
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทร 0 2666 3666 แฟกซ์ 0 2666 4000

Facebook:
3MBuildingFilm



ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ