

มองจากภายนอกอาคาร

NV35

NV25

NV15

CM IR 70

CM IR 50

CM IR 35

CM IR 25

CM IR 15

CM IR 5

3เอ็ม พัฒนาฟิล์มกรองแสงอาคารหลากหลายรุ่น เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย ดังนี้

3M Window Films – Night Vision Series

เป็นฟิล์มสีใสธรรมชาติ ที่สะท้อนแสงภายนอกได้สูง และสะท้อนแสงภายในต่ำ ทำให้สามารถมองเห็นทิวทัศน์ภายนอกได้ชัดเจนแม้ในยามค่ำคืน

คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)

รุ่น	กระจกใส 6 มม.	NV 15	NV 25	NV 35
สี	Clear	Dark Smoke	Dark Smoke	Light Smoke
ค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์ (SHGC)	0.82	0.28	0.39	0.48
% แสงส่องผ่าน	89%	15%	24%	36%
% แสงสะท้อน (ภายนอก/ภายใน)	8% / 9%	38% / 11%	19% / 7%	13% / 7%
การลดพลังงานความร้อนรวมจากรังสีอาทิตย์ (TSEER)	19%	72%	61%	52%
การป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต	38%	99%	99%	99%



3M Window Films – Ceramic IR Series

เป็นฟิล์มโพลีเอทิลีนที่มีคุณสมบัติกันความร้อนได้สูง ด้วยเซรามิกโมเลกุลระดับนาโน พร้อมเคลือบชั้นป้องกันรังสีอินฟราเรด ตัวการหลักของปัญหาความร้อน มีระดับความเข้มของสีฟิล์มตั้งแต่ไล่ไปจนถึงเข้มมาก

คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)

รุ่น	กระจกใส 6 มม.	CM-IR 5	CM-IR 15	CM-IR 25	CM-IR 35	CM-IR 50	CM-IR 70
สี	Clear	Dark Bluish Black	Dark Bluish Black	Dark Bluish Black	Light Bluish Black	Light Bluish Black	Light Bluish Black
ค่าสัมประสิทธิ์การส่งผ่านความร้อนจากรังสีอาทิตย์ (SHGC)	0.82	0.36	0.40	0.42	0.47	0.52	0.58
% แสงส่องผ่าน	89%	6.4%	19.5%	30.8%	45.3%	63.9%	78.2%
% แสงสะท้อน (ภายนอก/ภายใน)	8% / 9%	4.8% / 4.8%	4.9% / 5.1%	5.3% / 5.4%	5.9% / 6%	7.1% / 7%	8.2% / 8%
การป้องกันรังสีอินฟราเรด	N/A	95%	90%	90%	85%	84%	78%
การลดพลังงานความร้อนรวมจากรังสีอาทิตย์ (TSEER)	19%	63.9%	59.6%	57.5%	52.2%	47.5%	41.6%
การป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต	38%	99.9%	99.8%	99.7%	99.6%	99.5%	99.2%



แผนกผลิตภัณฑ์ฟิล์มกรองแสงอาคาร
บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด
ชั้น 12 อาคารเสริมมิตรทาวเวอร์ 159 ถนนโศภณมิตร
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 66 (0) 2260 8577 ต่อ 1199
โทรสาร 66 (0) 2261 7535
www.3Mautofilmclub.com/building

ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ

3M Science.
Applied to Life.™

3M Building Film ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

Solar Protection & Energy Savings
Comfortable Environment

Visit us at : www.3Mautofilmclub.com/building



3เอ็ม ผู้นำนวัตกรรมฟิล์มกรองแสง รายแรกของโลก

กว่า 5 ทศวรรษที่เราได้คิดค้นพัฒนาฟิล์มกรองแสง 3เอ็ม มาอย่างต่อเนื่อง ฟิล์มกรองแสงหลากหลายรุ่น ถูกคิดค้นออกไปทั่วโลกกว่าหลายล้านตารางฟุต ด้วยความไว้วางใจในแบรนด์ 3เอ็ม และความเชื่อใจในคุณภาพผลิตภัณฑ์



ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม เป็นวัสดุที่ทำจากโพลีเอสเตอร์ ที่มีลักษณะใส สามารถมองผ่านได้โดยภาพที่เห็นไม่บิดเบือน จากความจริง และไม่ทำลายทัศนวิสัยของผู้ที่อยู่ภายในอาคาร เนื้อฟิล์มมีสารเคลือบป้องกันความร้อนและรังสีอัลตราไวโอเลต จึงช่วยปกป้องผู้ที่อยู่ในอาคารจากรังสีความร้อน อีกทั้งยังช่วยป้องกันเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารไม่ให้ซีดจางก่อนเวลาอันควร อีกทั้งยังมันใสดูดีกับคุณภาพทวอันเป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของ 3เอ็ม มีลักษณะใส เหนียว และบาง ช่วยลดความยุ่งยากในการติดตั้ง และมีความทนทานสูง



การให้แสงสว่างจากรธรรมชาติเข้ามาในอาคารของคุณปริมาณมาก อาจช่วยให้คุณประหยัดไฟฟ้าได้หลายดวง แต่ในขณะเดียวกัน แสงสว่างที่เข้ามานั้น ได้นำพาความร้อนเข้ามาด้วย ซึ่งส่งผลต่ออุณหภูมิที่สูงขึ้นในตัวอาคาร ส่งผลให้เพอร์นิเจอร์ซีดจาง บางครั้ง อาจมีแสงสะท้อน แสงจ้า รบกวนสายตาของผู้คนในอาคาร และยังได้รับผลกระทบจากรังสียูวี (อัลตราไวโอเลต)

การติดตั้งฟิล์มกรองแสงให้กับอาคารสูงหรือต่ำ นอกจากจะช่วยลดความร้อนและช่วยประหยัดพลังงานแล้ว ยังช่วยสร้างบรรยากาศ และความเย็นสบายให้กับผู้คนที่อาศัยอยู่ในอาคารด้วย

ประโยชน์ของการติดตั้ง ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

1. ลดความร้อน และ แสงจ้า

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม สามารถลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคารและที่พักอาศัยอย่างมีประสิทธิภาพจากการเคลือบสารลดความร้อนบนเนื้อฟิล์ม อาทิ เช่น ไอซารอลูมิเนียม นิกเกิล ทองแดง หรือ โลหะอัลลอยด์อื่น ๆ ซึ่งมีคุณสมบัติในการลดความร้อนสูง มีความสามารถในการลดความร้อนรวมได้สูงถึง 72% โดยวัดตามมาตรฐานของ ASTM E-903 และคำนวณตามมาตรฐาน ASHRAE นอกจากนี้ ยังสามารถลดแสงจ้าที่เข้ามาภายในอาคารและที่พักอาศัยได้ตั้งแต่ 22%-94% ซึ่งช่วยลดผลกระทบจากแสงสะท้อนที่เกิดขึ้นในอาคารที่รบกวนสายตาอีกด้วย ทำให้การทำงานหน้าคอมพิวเตอร์สะดวกมากยิ่งขึ้น

2. ปกป้องผู้ที่อยู่ในอาคารจากรังสียูวี (อัลตราไวโอเลต)

ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม ป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้มากกว่า 99% สามารถปกป้องผู้ที่อยู่ในอาคารให้ปลอดภัยจากมะเร็งผิวหนัง

3. รักษาวัสดุตกแต่งภายในอาคารและที่พักระยะยาว

ด้วยความสามารถในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้มากกว่า 99% จึงสามารถรักษาวัสดุตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์ไม่ให้ซีดจางหรือแห้งกรอบจากการถูกแดดส่องเป็นเวลานาน

4. ยึดกระจกไว้ไม่ให้แตกกระจาย

ด้วยคุณสมบัติของทว ที่ความเหนียวให้แรงยึดสูงระหว่างฟิล์มกับกระจกได้เป็นอย่างดี จึงสามารถยึดเศษกระจกที่แตกกระจายไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้อยู่อาศัย ทั้งนี้ หากเสริมด้วยฟิล์มนิรภัย 3เอ็ม จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพได้มากยิ่งขึ้น

5. ประหยัดพลังงาน

ช่วยประหยัดพลังงานและเสริมประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ไม่ให้ทำงานหนัก แม้ในขณะที่คุณอยู่ภายนอกสูง ทำให้ลดค่ากระแสไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศในอาคารได้

6. ฟิล์ม 3เอ็ม ซื่อนี้รับประกันคุณภาพ

เป็นเรื่องง่ายที่ใครก็สามารถกล่าวอ้างถึงคุณภาพ แต่ใครจะยืนยันยึดรับผิดชอบการรับประกันอย่างแท้จริง แต่หากเป็นชื่อ 3เอ็ม มันใจและเชื่อถือได้ ไม่ว่าจะเป็นบ้านพักอาศัย อาคารสำนักงาน หรือโรงงาน คุณสามารถมั่นใจในคุณภาพของฟิล์มกรองแสง 3เอ็ม ไม่ร้อน ลอก ฟอง บวม ด้วยการรับประกันคุณภาพยาวนานสูงสุดถึง 10 ปี



มองจากภายในออกไปภายนอกอาคาร

NV15

NV25

NV35

CM IR 35

CM IR 50

CM IR 70

CM IR 5

CM IR 15

CM IR 25