



3เอ็ม ผู้นำนวัตกรรมฟิล์มกรองแสง รายการแรกของโลก

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



ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

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

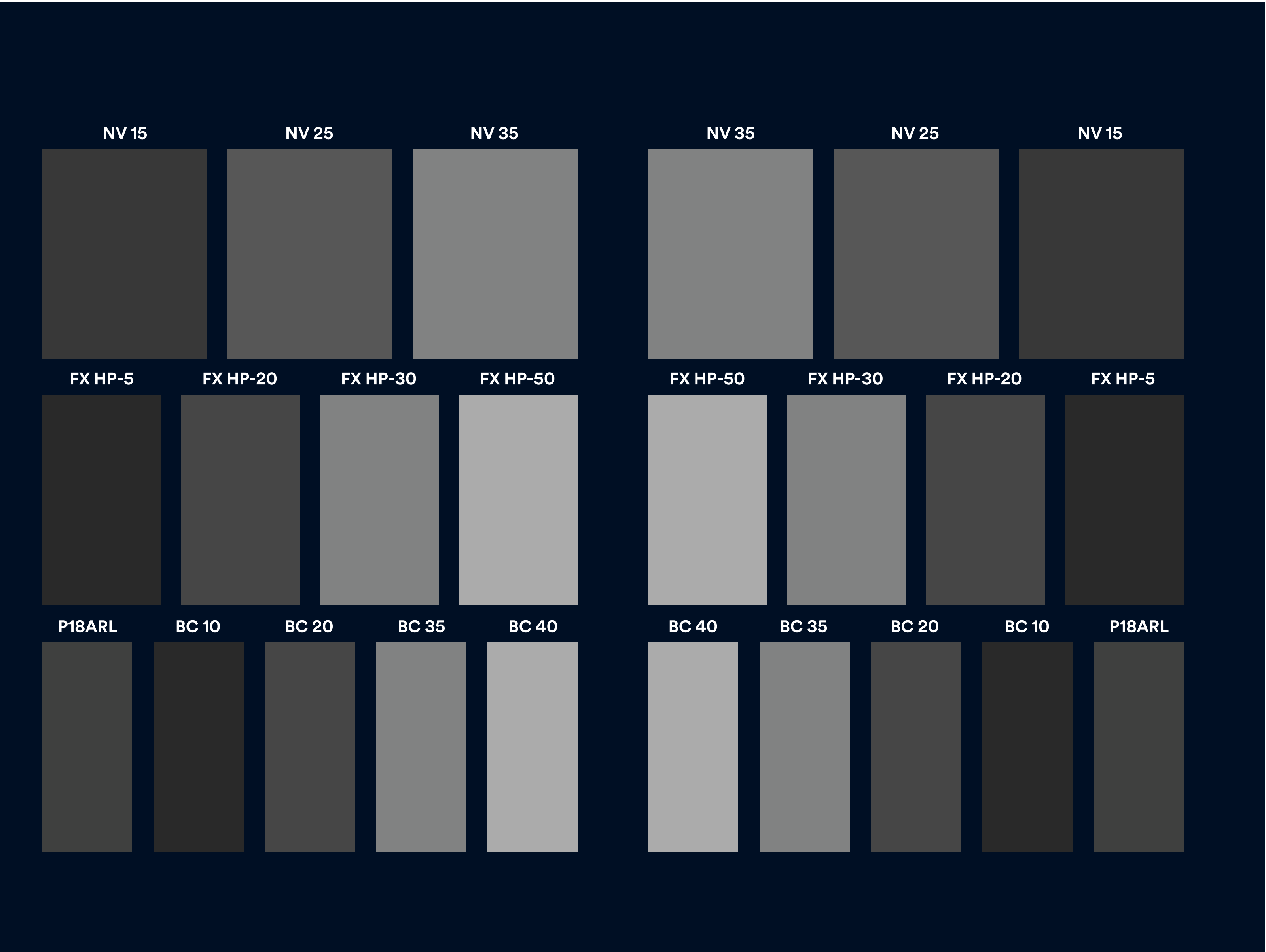


การให้แสงสว่างจากธรรมชาติเข้ามาในอาคารของคุณปริมาณมาก อาจช่วยให้คุณประหยัดไฟฟ้าได้หลายดวง แต่ในขณะเดียวกัน แสงสว่างที่เข้ามานั้น ได้นำพาความร้อนเข้ามาด้วย ซึ่งส่งผลต่ออุณหภูมิที่สูงขึ้นในตัวอาคาร ส่งผลให้เพอร์มิเตอร์ซีดจาง บางครั้งอาจมีแสงสะท้อน แสงจ้า รบกวนสายตาของผู้คนในอาคาร และยังได้รับผลกระทบจากรังสียูวี (อัลตราไวโอเลต)

การติดตั้งฟิล์มกรองแสงให้กับอาคารสูงหรือต่ำ นอกจากจะช่วยลดความร้อนและช่วยประหยัดพลังงานแล้ว ยังช่วยสร้างบรรยากาศและความเย็นสบายให้กับผู้ที่อาศัยอยู่ในอาคารด้วย

ประโยชน์ของการติดตั้ง ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม

- 1. ลดความร้อน และ ลดแสงจ้า**
ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม สามารถลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคารและที่พักรักษาอย่างมีประสิทธิภาพจากการเคลื่อนสารถความร้อนบนเนื้อฟิล์ม อาทิ เช่น ใส่อลูมิเนียม นิกเกิล ทองแดง หรือ โลหะอัลลอยด์อื่น ๆ ซึ่งมีคุณสมบัติในการลดความร้อนสูง มีความสามารถในการลดความร้อนรวมได้สูงถึง 77% โดยวัดตามมาตรฐานของ ASTM E-903 และคำนวณตามมาตรฐาน ASHRAE นอกจากนี้ ยังสามารถลดแสงจ้าที่เข้ามาภายในอาคารและที่พักรักษาได้ถึงตั้งแต่ 49%-97% ซึ่งช่วยลดผลกระทบจากแสงสะท้อนที่เกิดขึ้นในอาคารที่รบกวนสายตาอีกด้วย ทำให้การทำงานหน้าคอมพิวเตอร์สะดวกมากยิ่งขึ้น
- 2. ปกป้องผู้ที่อยู่ในอาคารจากรังสียูวี (อัลตราไวโอเลต)**
ฟิล์มกรองแสงอาคาร 3เอ็ม ป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้มากกว่า 99% สามารถปกป้องผู้ที่อยู่อาศัยในอาคารให้ปลอดภัยจากมะเร็งผิวหนัง
- 3. รักษาวัสดุตกแต่งภายในอาคารและที่พักรักษา**
ด้วยความสามารถในการป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลตได้มากกว่า 99% จึงสามารถรักษาวัสดุตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์ไม่ให้ซีดจางหรือแห้งกรอบจากการถูกแดดส่องเป็นเวลานาน
- 4. ยึดกระจกไว้ไม่ให้แตกกระจาย**
ด้วยคุณสมบัติของทาว ที่ความเหนียวให้แรงยึดสูงระหว่างฟิล์มกับกระจกได้เป็นอย่างดี จึงสามารถยึดเศษกระจกที่แตกกระจายไม่ให้เกิดอันตรายต่อผู้อยู่อาศัย ทั้งนี้ หากเสริมด้วยฟิล์มมิลิกซ์ 3เอ็ม จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพได้มากยิ่งขึ้น
- 5. ประหยัดพลังงาน**
ช่วยประหยัดพลังงานและเสริมประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ไม่ทำงานหนัก แม้ในขณะที่คุณหมกมุ่นอยู่สูง ทำให้ลดค่ากระแสไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบปรับอากาศในอาคารได้
- 6. ฟิล์ม 3เอ็ม ขึ้นฉันทันคุณภาพ**
เป็นเรื่องง่ายที่ใครก็สามารถกล่าวอ้างถึงคุณภาพ แต่ใครจะยืนยันหรือรับประกันอย่างแท้จริง แต่หากเป็นชื่อ 3เอ็ม นั่นใจและเชื่อถือได้ ไม่ว่าจะเป็นบ้านพักอาศัย อาคารสำนักงาน หรือโรงงาน คุณสามารถมั่นใจในคุณภาพของฟิล์มกรองแสง 3เอ็ม ไม่กรอบ ลอก ฟอง บวม ด้วยการรับประกันคุณภาพยาวนานสูงสุดถึง 10 ปี





3เอ็ม พัฒนาฟิล์มกรองแสงอาคารหลากหลายรุ่น เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย ดังนี้

3M Window Films – Night Vision Series

เป็นฟิล์มสีใสธรรมชาติ ที่สะท้อนแสงภายนอกได้สูง และ สะท้อนแสงภายในต่ำ ทำให้สามารถมองเห็นทิวทัศน์ภายนอกได้ชัดเจนแบบนิยามค่าคืน

คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)

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



3M Window Films – FX-Series

เป็นฟิล์มใสที่กันความร้อนได้ดี มีระดับความเข้มของสีฟิล์มตั้งแต่เข้มมากจนถึงใส

คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)

รุ่น	กระจกใส 6 มม.	FX HP-5	FX HP-20	FX HP-30	FX HP-50
สี	Clear	Dark Smoke	Dark Smoke	Light Smoke	Light Smoke
สัมประสิทธิ์การลดความร้อน	0.82	0.45	0.50	0.54	0.59
% แสงส่องผ่าน	89%	3%	23%	31%	49%
% แสงสะท้อน (ภายนอก/ภายใน)	8% / 9%	5% / 5%	5% / 9%	6% / 8%	8% / 8%
การลดความร้อนรวม	19%	55%	50%	47%	41%
การป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต	38%	99%	99%	99%	99%



3M Window Films – Reflective Series

เป็นกลุ่มฟิล์มเงาที่มีคุณสมบัติกันความร้อนได้สูง เหมาะกับอาคารที่ต้องปะทะแสงแดดทั้งวัน เน้นการใช้งานในเวลากลางวัน

คุณสมบัติของฟิล์ม (เมื่อติดตั้งบนกระจกใสหนา 6 มิลลิเมตร)

รุ่น	กระจกใส 6 มม.	P18ARL	BC 10*	BC 20*	BC 35	BC 40
สี	Clear	Silver	Dark Reflective	Dark Reflective	Light Reflective	Light Reflective
สัมประสิทธิ์การลดความร้อน	0.82	0.23	0.28	0.32	0.47	0.53
% แสงส่องผ่าน	89%	17%	10%	17%	36%	42%
% แสงสะท้อน (ภายนอก/ภายใน)	8% / 9%	56% / 58%	22% / 18%	20% / 25%	13% / 11%	8% / 9%
การลดความร้อนรวม	19%	77%	72%	68%	53%	47%
การป้องกันรังสีอัลตราไวโอเลต	38%	99%	99%	99%	99%	99%



แผนกผลิตภัณฑ์ฟิล์มกรองแสงอาคาร
บริษัท 3เอ็ม ประเทศไทย จำกัด
ชั้น 12 อาคารเซ็นนิตรทาวเวอร์ 159 ถนนพหลโยธิน
แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

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

ตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ

