



Building Film

ฟิล์มอาคารลามิना ลูมาร์ ฟิล์มกันความร้อนอัจฉริยะ: นวัตกรรม Sputtering Polyester UV Absorber ผูกด้วยชั้นกาวชนิดพิเศษ Nano Glue Adhesives ช่วยลดความร้อนจากแสงแดดได้กว่า 80% และป้องกันอันตรายจากการแตกกระจายของกระจก มาตรฐาน ISO 9001 MADE IN U.S.A. ได้รับการยอมรับในด้านคุณภาพ และการบริการจาก อาคาร สำนักงาน และที่อยู่อาศัยชั้นนำนับหมื่นโครงการทั่วโลก อาทิ อาคารสหประชาชาติ, FBI, มหาวิทยาลัยเท็กซัส, พิพิธภัณฑ์เฮอร์นีย์ ฟอร์ด, กองทัพบกสหรัฐอเมริกา, กระทรวงกลาโหม ประเทศอังกฤษ, ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ, กรมแพทยทหารอากาศ, การไฟฟ้าฝ่ายผลิต, ร้านเซเว่นอีเลฟเว่น กว่า 2,000 สาขาทั่วประเทศและอีกมากมาย

## ฟิล์มอาคาร “ลามิना ลูมาร์”

ฟิล์มกรองแสงอาคารอันดับ 1 คุณภาพระดับโลกจากอเมริกา

9

เหตุผลที่ควรติดตั้ง ฟิล์มกรองแสงอาคาร “ลามิना ลูมาร์”

- ลดความร้อนจากแสงแดดได้สูงถึง 80%
- ลดรังสียูวีที่เป็นสาเหตุทำให้ผิวเกิดฝ้า ตกกระ จนถึงมะเร็งผิวหนังได้สูงกว่า 99%
- ลดความเครียดของดวงตาจากแสงจ้าได้กว่า 90% ทำให้รู้สึกสบายตา
- ลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ลดค่าไฟได้สูงกว่า 50%
- เพิ่มความปลอดภัย ช่วยลดการแตกกระจายของเศษกระจก
- ให้ความเป็นส่วนตัว ไม่บดบังทัศนวิสัยภายนอก อาคารทำให้รู้สึกโปร่งสบาย
- เพิ่มความสวยงามให้กับบ้านและอาคาร
- สะท้อนความร้อนและขัดจางของเฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้ภายในบ้าน
- มีฟิล์มหลากหลายสีให้เลือกตอบโจทย์ทุก Lifestyle

## ประสิทธิภาพที่แตกต่าง

| คุณสมบัติ                        | ฟิล์มกรองแสงลามิना ลูมาร์ | ผ้าม่าน* |
|----------------------------------|---------------------------|----------|
| 1. ป้องกันแสงจ้า                 | ✓                         | ✓        |
| 2. ป้องกันความร้อน และยูวี       | ✓                         | ✓        |
| 3. ป้องกันการแตกกระจายของกระจก   | ✓                         | ✗        |
| 4. ทำความสะอาดง่ายด้วยตัวเอง     | ✓                         | ✗        |
| 5. ช่วยให้บ้านดูเงางามเหมือนใหม่ | ✓                         | ✗        |
| 6. รับประกันนาน 7-10 ปี          | ✓                         | ✗        |

\*เฉพาะรุ่น



| รุ่น Items    | สี Colour          | %การลดความร้อนจากแสงแดด %Total Solar Energy Rejected | %แสงส่องผ่าน %Visible Light Transmittance | %การส่องผ่าน UV %Ultraviolet Transmittance | ค่าสัมประสิทธิ์การบังแดดของฟิล์ม SC (Shading Coefficient) | %การสะท้อนแสงสะท้อนแสง %Visible Light Reflectance | %ค่าส่งผ่านพลังงานแสงอาทิตย์ %Solar Transmittance |
|---------------|--------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| XAP60GNSRPS   | เขียวใส Green      | 44                                                   | 57                                        | 1                                          | 0.64                                                      | 14                                                | 48                                                |
| XP35BSRCD     | บรอนซ์ Bronze      | 63                                                   | 37                                        | 1                                          | 0.43                                                      | 25                                                | 28                                                |
| XR20SISRCD/PS | เงินเข้ม Silver    | 79                                                   | 15                                        | 1                                          | 0.24                                                      | 60                                                | 12                                                |
| XR15GOSRPS    | ทอง Gold           | 78                                                   | 15                                        | 1                                          | 0.25                                                      | 50                                                | 12                                                |
| XR15BSRCD/PS  | บรอนซ์ Bronze      | 76                                                   | 8                                         | 1                                          | 0.28                                                      | 18                                                | 9                                                 |
| XR15GSRCD/PS  | เทาเข้ม Grey       | 74                                                   | 7                                         | 1                                          | 0.29                                                      | 13                                                | 9                                                 |
| XR15GNSRPS    | เขียวเข้ม Green    | 73                                                   | 16                                        | 1                                          | 0.31                                                      | 32                                                | 14                                                |
| XR15BLSRPS    | น้ำเงิน Blue       | 72                                                   | 12                                        | 1                                          | 0.33                                                      | 18                                                | 18                                                |
| XR35SISRCD/PS | เงิน Silver        | 68                                                   | 28                                        | 1                                          | 0.36                                                      | 44                                                | 22                                                |
| XD30GNSRPS    | เขียว Green        | 54                                                   | 30                                        | 1                                          | 0.53                                                      | 15                                                | 32                                                |
| XR50SISRPS    | ฟ้าใส Silver       | 54                                                   | 47                                        | 1                                          | 0.53                                                      | 27                                                | 37                                                |
| XAN20NSRPS    | ควีนบุห์รี Neutral | 60                                                   | 22                                        | 1                                          | 0.46                                                      | 25                                                | 27                                                |
| XAP35NSRPS    | ควีนบุห์รี Neutral | 52                                                   | 35                                        | 1                                          | 0.55                                                      | 19                                                | 35                                                |
| XAP50NSRPS    | ควีนบุห์รี Neutral | 44                                                   | 48                                        | 1                                          | 0.64                                                      | 13                                                | 48                                                |

Decorative Film

ฟิล์มตกแต่ง “ลามิना ลูมาร์”

สวยงามมีสไตล์ แตกต่างอย่างมีสไตล์

เพิ่มดีไซน์ความสวยงามให้บ้านกระจก ธรรมชาติภายในบ้าน คอนโด สำนักงาน หรือในอาคารต่างๆ ได้อย่างมีสไตล์ ด้วยฟิล์มตกแต่งอาคาร “ลามิना ลูมาร์” ที่ช่วยลดแสงจ้า สร้างความเป็นส่วนตัว ที่แตกต่าง ติดตั้งง่าย สะดวก รวดเร็ว ทนทาน คู่ค้า มีหลากหลายสี สีสัน หลาย Pattern เหมาะกับบ้านและอาคารสมัยใหม่



| คุณสมบัติฟิล์มตกแต่งลามิना ลูมาร์ เมื่อติดตั้งกับกระจกใส ความหนา 3 มิลลิเมตร | % ค่าส่งผ่านพลังงานแสงอาทิตย์ %Solar Transmittance | %แสงส่องผ่าน %Visible Light Transmittance | %การสะท้อนแสงสะท้อนแสง %Visible Light Reflectance | ค่าสัมประสิทธิ์การบังแดดของฟิล์ม SC (Shading Coefficient) | % การลดรังสี UV % Ultraviolet Rejection | %การลดความร้อนจากแสงแดด %Total Solar Energy Rejected |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|
| NRMP2 (Frosted)                                                              | 67                                                 | 69                                        | 20                                                | 0.82                                                      | 98                                      | 28                                                   |
| NRMFSSRHPR (Stripes)                                                         | 72                                                 | 73                                        | 20                                                | 0.90                                                      | 99                                      | 21                                                   |
| NRMFQSRHPR (Squares)                                                         | 68                                                 | 69                                        | 20                                                | 0.87                                                      | 99                                      | 23                                                   |
| NRMFSDSRHPR (Small Dots)                                                     | 78                                                 | 82                                        | 13                                                | 0.94                                                      | 99                                      | 19                                                   |
| FROSTED SPARKLE                                                              | 70                                                 | 73                                        | 19                                                | 0.85                                                      | 83                                      | 26                                                   |
| DECO RED SR HPR                                                              | 59                                                 | 26                                        | 8                                                 | 0.79                                                      | 98                                      | 31                                                   |
| DECO YELLOW SR HPR                                                           | 73                                                 | 85                                        | 9                                                 | 0.90                                                      | 98                                      | 22                                                   |
| DECO BLUE SR HPR                                                             | 61                                                 | 28                                        | 8                                                 | 0.80                                                      | 98                                      | 30                                                   |
| DECO GREEN SR HPR                                                            | 46                                                 | 32                                        | 8                                                 | 0.68                                                      | 98                                      | 41                                                   |





Safety & Security Film

ฟิล์มนิรภัย  
“ลามิน่า ลูมาร์”  
หนา ทน ชีดเกาะสูง  
อีกหนึ่งความปลอดภัยชั้นสูง  
โดย DEKRA เยอรมนี

ฟิล์มนิรภัยอาคาร “ลามิน่า ลูมาร์” ฟิล์มกันร้อนสูง ที่เพิ่มชั้นฟิล์มพิเศษที่หนา และเหนียวขึ้น  
สูงสุดถึง 4-8 Mil. (100-200 ไมครอน) เสริมความแข็งแรงทนทานให้บานกระจกได้ถึง  
50-80% โดยไม่บดบังทัศนวิสัยใดๆ แต่ให้ความสวยใสและความปลอดภัยยาวนานถึง 10 ปีเต็ม

| คุณสมบัติทางกายภาพ |                             |                               |                   |                                            |                                  |                        |                          |                      |
|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------|----------------------|
| รุ่น<br>Items      | สี<br>Colour                | Film<br>Thickness<br>(inches) | Film<br>Structure | Tensile<br>Strength<br>(as<br>constructed) | Break<br>Strength<br>(peak load) | Elongation<br>at Break | Peel<br>Strength         | Puncture<br>Strength |
| SCL SR PS4         | ฟิล์มใส<br>Clear            | 0.004<br>(100 micron)         | Single            | 34,555                                     | 135                              | >100%                  | >2720 g/in<br>(>6 ib/in) | 70                   |
| SCL SR PS7         | ฟิล์มใส<br>Clear            | 0.007<br>(175 micron)         | Single            | 31,050                                     | 230                              | >100%                  | >2720 g/in<br>(>6 ib/in) | 145                  |
| R-20 SR PS4        | เงิน<br>Silver              | 0.004<br>(100 micron)         | Multi             | 33,884                                     | 120                              | >100%                  | >2720 g/in<br>(>6 ib/in) | 78                   |
| N-1020 SR PS4      | คือน้ำตาล<br>Dark Neutral   | 0.004<br>(100 micron)         | Multi             | 33,884                                     | 120                              | >100%                  | >2720 g/in<br>(>6 ib/in) | 78                   |
| N-1040 SR PS4      | คือน้ำตาล<br>Medium Neutral | 0.004<br>(100 micron)         | Multi             | 33,884                                     | 120                              | >100%                  | >2720 g/in<br>(>6 ib/in) | 78                   |
| N-1050 SR PS4      | คือน้ำตาล<br>Light Neutral  | 0.004<br>(100 micron)         | Multi             | 33,884                                     | 120                              | >100%                  | >2720 g/in<br>(>6 ib/in) | 78                   |
| N-1050 SR PS8      | คือน้ำตาล<br>Light Neutral  | 0.008<br>(200 micron)         | Multi             | 32,473                                     | 269                              | >100%                  | >2720 g/in<br>(>6 ib/in) | 164                  |

| คุณสมบัติด้านแสง |                             |                                                                    |                                                     |                                                          |                                                                         |                                                                 |                                                                 |
|------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| รุ่น<br>Items    | สี<br>Colour                | %การลด<br>ความร้อน<br>จากแสงแดด<br>%Total Solar<br>Energy Rejected | %แสง<br>ส่องผ่าน<br>%Visible Light<br>Transmittance | % การลด<br>รังสี UV<br>% UV Ultraviolet<br>Ray Rejection | ค่าสัมประสิทธิ์<br>การบังแดด<br>ของฟิล์ม<br>SC (Shading<br>Coefficient) | %การ<br>สะท้อนแสง<br>สะท้อนแสง<br>%Visible Light<br>Reflectance | %ค่าส่งผ่าน<br>พลังงาน<br>แสงอาทิตย์<br>%Solar<br>Transmittance |
| SCL SR PS4       | ฟิล์มใส<br>Clear            | 16                                                                 | 89                                                  | 95                                                       | 0.97                                                                    | 9                                                               | 81                                                              |
| SCL SR PS7       | ฟิล์มใส<br>Clear            | 16                                                                 | 88                                                  | 95                                                       | 0.96                                                                    | 9                                                               | 81                                                              |
| R-20 SR PS4      | เงิน<br>Silver              | 79                                                                 | 16                                                  | 99                                                       | 0.25                                                                    | 54                                                              | 12                                                              |
| N-1020 SR PS4    | คือน้ำตาล<br>Dark Neutral   | 63                                                                 | 24                                                  | 99                                                       | 0.44                                                                    | 26                                                              | 21                                                              |
| N-1040 SR PS4    | คือน้ำตาล<br>Medium Neutral | 50                                                                 | 40                                                  | 99                                                       | 0.59                                                                    | 16                                                              | 36                                                              |
| N-1050 SR PS4    | คือน้ำตาล<br>Light Neutral  | 42                                                                 | 49                                                  | 99                                                       | 0.67                                                                    | 13                                                              | 44                                                              |
| N-1050 SR PS8    | คือน้ำตาล<br>Light Neutral  | 42                                                                 | 49                                                  | 99                                                       | 0.67                                                                    | 13                                                              | 44                                                              |



ฟิล์มอาคาร “ลามิน่า ลูมาร์”  
ฟิล์มกรองแสงอาคารอันดับ 1 คุณภาพระดับโลกจากอเมริกา

ฟิล์มนิรภัย Safety & Security Film

ฟิล์มอาคาร “ลามิน่า ลูมาร์”  
ฟิล์มกรองแสงอาคารอันดับ 1  
คุณภาพระดับโลกจากอเมริกา

ฟิล์มอาคาร/บ้าน/คอนโด/ร้านค้า/โชว์รูม

ฟิล์มตาแมว