

## Product Overview (ภาพรวมผลิตภัณฑ์)

### Dimensions (ขนาด)

#### STANDARD SIZES แผ่นขนาดมาตรฐาน

|                      |             |             |           |               |           |           |
|----------------------|-------------|-------------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| <b>Inches (นิ้ว)</b> | 37.4"x72.8" | 39.4"x78.7" | 48"x72"   | 48.4" x 84.6" | 48"x96"   | 50"x98"   |
| <b>mm</b>            | 950x1850    | 1000x2000   | 1220x1830 | 1230x2150     | 1220x2440 | 1290x2480 |

#### LARGE SIZES แผ่นขนาดใหญ่

|                      |              |               |             |           |           |           |
|----------------------|--------------|---------------|-------------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Inches (นิ้ว)</b> | 53.15"x78.7" | 60.6" x 60.6" | 64.6"x64.6" | 74"x74"   | 62.2"x98" | 74"x98"   |
| <b>mm</b>            | 1350x2000    | 1540 x 1540   | 1640x1640   | 1880x1880 | 1580x2490 | 1880x2490 |

#### EXTRA LARGE SIZES แผ่นขนาดใหญ่พิเศษ

|                      |              |            |            |           |           |
|----------------------|--------------|------------|------------|-----------|-----------|
| <b>Inches (นิ้ว)</b> | 51.2" x 100" | 50" x 120" | 51.2"x122" | 60"x 120" | 80"x120"  |
| <b>mm</b>            | 1300x2540    | 1270x3050  | 1300x3100  | 1525x3050 | 2030x3050 |

### Thickness (ความหนา)

|                      |            |           |          |
|----------------------|------------|-----------|----------|
| <b>Inches (นิ้ว)</b> | 0.06" - 2" | <b>Mm</b> | 1.5 - 50 |
|----------------------|------------|-----------|----------|

### Finishing (สี)

Clear, Opal, Transparent (tint), In-transparent (opaque/ matted), Fluorescent (Spotlight), Satin  
ใส, โอปอล, โปร่งแสง (สีอ่อน), ไม่โปร่งแสง (ทึบแสง / ด้าน), ฟลูออเรสเซนต์ (สปอตไลท์), ซาติน

### Accessories

|  |                  |  |
|--|------------------|--|
| <b>Acrylic Rod แท่งอะคริลิคแบบกลม</b>                      | <b>Inch</b>      | <b>Mm</b>  |
| <i>Length (ความยาว)</i>                                    | 47.25 – 78.74    | 1,200 – 2,000  |
| <i>Thickness (ความหนา)</i>                                 | 0.2 – 1.5        | 5 – 38   |
| <b>Acrylic Hinge (บานพับอะคริลิค)</b>                      |                  |  |
| <i>Length (ความยาว)</i>                                    | 0.79, 1.18, 1.77 | 20, 30, 45   |
| <b>Acrylic Round Tube (ท่อกลมอะคริลิค)</b>                 |                  |  |
| <i>Length (ความยาว)</i>                                    | 78.74            | 2,000  |
| <i>In-Out Diameter (เส้นผ่านศูนย์กลาง ใน-นอก)</i>          |                  | 6x8; 8x10; 8x12; 16x20;<br>21x25; 26x30; 31x35;<br>36x40; 41x45; 46x50;<br>56x60 |
| <b>Acrylic Triangle/Corner (แท่งอะคริลิคแบบสามเหลี่ยม)</b> |                  |  |
| <i>Length (ความยาว)</i>                                    | 47.25 – 78.74    | 1,200 – 2,000  |
| <i>Thickness (ความหนา)</i>                                 | 0.12 – 0.31      | 3 - 8  |

## Cast Acrylic Sheet Thickness Tolerance (ค่าความคลาดเคลื่อนความหนาของแผ่นอะคริลิคแบบเหล็กหล่อ)

| Thickness (ความหนา)<br>Mm | % Tolerance // (% ความคลาดเคลื่อน) |                              |   |
|---------------------------|------------------------------------|------------------------------|---|
|                           | standard size<br>(แผ่นขนาดมาตรฐาน) | large size<br>(แผ่นขนาดใหญ่) | Extra large size<br>(แผ่นขนาดใหญ่พิเศษ) |
| 3                         | 10%                                | 14%                          | 17%                                     |
| 4                         | 8%                                 | 12%                          | 14%                                     |
| 5                         | 6%                                 | 10%                          | 12%                                     |
| 6                         | 6%                                 | 10%                          | 12%                                     |
| 8                         | 5%                                 | 8%                           | 10%                                     |
| 10 - 15                   | 4%                                 | 6%                           | 8%                                      |
| 18 - 50                   | 4%                                 |                              |   |

## Cast Acrylic Sheet Chemical Features (คุณสมบัติต้านทานต่อสารเคมี)

|                                      |      |                          |
|--------------------------------------|------|--------------------------|
| Sulfuric Acid กรดซัลฟิวริก           | 60°C | Stable to ด้านทานถึง 60% |
| Hydrochloric Acid กรดไฮโดรคลอริก     | 60°C | Stable to ด้านทานถึง 30% |
| Nitric Acid กรดไนตริก                | 60°C | Stable to ด้านทานถึง 20% |
| Caustic Soda โซดาไฟ                  | 60°C | Stable to ด้านทานถึง 50% |
| Aqueous Ammonia แอมโมเนียน้ำ         | 60°C | Stable to ด้านทานถึง 18% |
| Acetic Acid กระดอะซิติก              | 60°C | Dissolve ด้านทานถึง      |
| Ethyl Acetate เอทิล อะซีเตท          |      | Dissolve ด้านทานถึง      |
| Toluene โทลูอีน                      |      | Dissolve ด้านทานถึง      |
| Ethylene Dichloride เอทิลีนไดคลอไรด์ |      | Dissolve ด้านทานถึง      |
| Benzene เบนซีน                       |      | Dissolve ด้านทานถึง      |
| Methyl Alcohol เมทิลแอลกอฮอล์        |      | Dissolve ด้านทานถึง      |
| Dimethylformamide ไดเมทิลฟอร์มามิเด  |      | Dissolve ด้านทานถึง      |
| Acetone อะซิโตน                      |      | Dissolve ด้านทานถึง      |
| Aniline อนิลีน                       |      | Dissolve ด้านทานถึง      |

## Cast Acrylic Sheet Average Physical Properties

| PROPERTIES คุณสมบัติ  | UNIT หน่วย            |                        |
|---|-----------------------|------------------------|
| Specific Gravity ความถ่วงจำเพาะ (ASTM D792-60 T)                                  |                       | 1.19                   |
| Hardness ความแข็ง (ASTM D 785-62)   |                       | HNC – 96               |
| Water Absorption การดูดซึมน้ำ (ASTM D570-63)                                      | %                     | 0.35                   |
| Tensile Strength ความทนต่อแรงดึง: (ASTM D638-61T)                                 |                       |                        |
| Tensile strength at yield แรงดึงที่จุดคราก  | Kg/cm <sup>2</sup>    | 709                    |
| Tensile strength of break แรงดึงที่จุดขาด   | Kg/cm <sup>2</sup>    | 696                    |
| Tensile modulus ค่าโมดูลัสของแรงดึง   | Kg/cm <sup>2</sup>    | 29,532                 |
| Elongation at break ระยะเวลาที่ยืดที่จุดขาด                                       | %                     | 8                      |
| Bending Strength ความทนต่อแรงดัด:   |                       |                        |
| Flexural Strength ความแข็งแรงแรงดัดการโค้งงอ                                      | Kg/cm <sup>2</sup>    | 1,052                  |
| Flexural Modulus โมดูลัสแรงดัด  | Kg/cm <sup>2</sup>    | 31,264                 |
| Impact Strength ความแข็งแรงแรงดัดการกระแทก (ASTM D256-56)                         | Kg/cm <sup>2</sup>    | 1.1                    |
| Shear Strength ความแข็งแรงแรงทางแนวเฉียง (ASTM D732-46)                           | Kg/cm <sup>2</sup>    | 600 – 650              |
| Transmittance การส่องผ่านแสง: (ASTM S 1003-61)                                    |                       |                        |
| Full rays   | %                     | 93.3                   |
| Parallel rays   | %                     | HAZE= 0.27             |
| Specific Heat ความร้อนจำเพาะ  | Cal/g/°C              | 0.35                   |
| Heat Distortion Temperature อุณหภูมิการคงรูปทางความร้อน (4.6kg/cm) (ASTM D648-56) | °C                    | 100                    |
| Coefficient of Heat Conductivity ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน                     | Cal/s.cm <sup>2</sup> | 4.5 X 10 <sup>-4</sup> |
| Coefficient of Linear Expansion สัมประสิทธิ์การขยายตัวเชิงเส้น (ASTM D696-44)     | Cm/cm/°C              | 6.5 X 10 <sup>-5</sup> |
| Ultimate Temperature of Continuous Operation                                      | °C                    | 60 – 90                |
| Flammability ความไวไฟ (ASTM D635-63)  | Mm/ min               | 33                     |
| Surface Resistivity at ค่าความต้านทานพื้นผิว 28°C                                 | Ohm                   | > 10 <sup>16</sup>     |
| Volume Resistivity สภาพต้านทานไฟฟ้า (ASTM D257-61)                                | Ohm cm                | > 10 <sup>15</sup>     |
| Thermoforming Ranges  | °C                    | 140 – 180              |
| Dielectric Strength ความคงทนได้อิเล็กทริก (ASTM D149-64)                          | Kv/Mm                 | 20                     |

## Cast Acrylic Sheet Fire Rating

Cast Acrylic Sheet burn with little smoke generation. Its combustions gases are non-toxic and non-corrosive. แผ่นอะคริลิคแบบหล่อเมื่อถูกเผาจะเกิดควันน้อย ก๊าซจากการเผาไหม้ไม่เป็นพิษและไม่กัดกร่อน โดยจัดเป็น :

- Classification E according to Euro Norm (DIN EN SO 11925: 2: 2002-07)
- B2, with no burning droplets, according to DIN 4102  
B2, ปรากฏการระลอกการเผาไหม้ตามมาตรฐาน DIN 4102
- M4 (no droplets) according to NF 92500+  
M4 (ไม่มีระลอก) ตามมาตรฐาน NF 92500+
- Class 3 classification according to BS476 part 7
- Category TP (b) according to BS 2782, method 508A for thermoplastics material as defined by Building Regulations
- UL 94HB – (Underwriters Laboratory No. E514392)