

Product Overview (ภาพรวมผลิตภัณฑ์)

Dimensions (ขนาด)

STANDARD SIZES แผ่นขนาดมาตรฐาน

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

LARGE SIZES แผ่นขนาดใหญ่

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

EXTRA LARGE SIZES แผ่นขนาดใหญ่พิเศษ

Inches (นิ้ว)	51.2" x 100"	50" x 120"	51.2"x122"	60"x 120"	80"x120"
mm	1300x2540	1270x3050	1300x3100	1525x3050	2030x3050

Thickness (ความหนา)

Inches (นิ้ว)	0.06" - 2"	Mm	1.5 - 50
----------------------	------------	-----------	----------

Finishing (สี)

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

Accessories

Acrylic Rod แท่งอะคริลิคแบบกลม	Inch	Mm
<i>Length (ความยาว)</i>	47.25 – 78.74	1,200 – 2,000
<i>Thickness (ความหนา)</i>	0.2 – 1.5	5 – 38
Acrylic Hinge (บานพับอะคริลิค)		
<i>Length (ความยาว)</i>	0.79, 1.18, 1.77	20, 30, 45
Acrylic Round Tube (ท่อกลมอะคริลิค)		
<i>Length (ความยาว)</i>	78.74	2,000
<i>In-Out Diameter (เส้นผ่านศูนย์กลาง ใน-นอก)</i>		6x8; 8x10; 8x12; 16x20; 21x25; 26x30; 31x35; 36x40; 41x45; 46x50; 56x60
Acrylic Triangle/Corner (แท่งอะคริลิคแบบสามเหลี่ยม)		
<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) Mm	% Tolerance // (% ความคลาดเคลื่อน)		
	standard size (แผ่นขนาดมาตรฐาน)	large size (แผ่นขนาดใหญ่)	Extra large size (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 ด้านทานถึง60%
Hydrochloric Acid กรดไฮโดรคลอริก	60°C	Stable to ด้านทานถึง30%
Nitric Acid กรดไนตริก	60°C	Stable to ด้านทานถึง20%
Caustic Soda โซดาไฟ	60°C	Stable to ด้านทานถึง50%
Aqueous Ammonia แอมโมเนียน้ำ	60°C	Stable to ด้านทานถึง18%
Acetic Acid กรดอะซิติก	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 ไดมethylฟอร์มามิด		Dissolve ด้านทานถึง
Acetone อะซิโตน		Dissolve ด้านทานถึง
Aniline อนิลีน		Dissolve ด้านทานถึง

Cast Acrylic Sheet Average Physical Properties

PROPERTIES คุณสมบัติ	UNIT หน่วย	
Hardness ความแข็ง (ASTM D 785-20)		HNC – 96*
Water Absorption การดูดซึมน้ำ (ASTM D570-22)	%	0.35
Tensile Strength ความทนต่อแรงดึง: (ASTM D-638)	MPa	57.7
Bending Strength ความทนต่อแรงดัด:		
Flexural Strength ความแข็งแกร่งต่อการโค้งงอ (ASTM D-790)	MPa	90.5
Flexural Modulus โมดูลัสแรงดัด (ASTM D-790)	MPa	2,620
Impact Strength ความแข็งแกร่งต่อการกระแทก (ASTM D-6110)	Kgf-cm/cm	31.6
Shear Strength ความแข็งแรงทางแนวเฉือน (ASTM D732-17)	Kg/cm ²	600 – 650
Transmittance การส่องผ่านแสง: (ASTM S 1003-61)		
Full rays	%	92.4*
Parallel rays	%	HAZE= 0.20*
Specific Heat ความร้อนจำเพาะ	Cal/g/°C	0.35
Heat Distortion Temperature อุณหภูมิการคงรูปทางความร้อน (4.6kg/cm) (ASTM D648-18)	°C	100
Coefficient of Heat Conductivity ค่าสัมประสิทธิ์การนำความร้อน	Cal/s.cm ²	4.5 X 10 ⁻⁴
Coefficient of Linear Expansion สัมประสิทธิ์การขยายตัวเชิงเส้น (ASTM D696-44)	Cm/cm/°C	6.5 X 10 ⁻⁵
Ultimate Temperature of Continuous Operation	°C	70 – 90
Flammability ความไวไฟ UL No. E514392 (IEC 60695-11-10)		HB40*
Surface Resistivity at ค่าความต้านทานพื้นผิว 28°C	Ohm	> 10 ¹⁶
Volume Resistivity สภาพต้านทานไฟฟ้า (ASTM D257-14)	Ohm cm	> 10 ¹⁵
Thermoforming Ranges	°C	140 – 180
Dielectric Strength ความคงทนได้อิเล็กทริก (ASTM D149-25)	Kv/Mm	20

* This value will change with thickness. The value given is for a 3mm sample.

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, ปรอทการระลอกการเผาไหม้ตามมาตรฐาน 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)