

LÁMINA ACRÍLICA CELL CAST ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO

INTRODUCCIÓN

IMPACTA® es la Lámina Acrílica de alta resistencia al impacto y calidad que provee al mercado con corridas de fabricación pequeñas y una variedad de colores y texturas de línea para satisfacer las necesidades específicas de los consumidores.

IMPACTA® es el producto final en una industria verticalmente integrada que ha fabricado Lámina Acrílica por el proceso Cell Cast desde hace más de 30 años en México; incluyendo desde el control de la materia prima hasta su distribución en las diferentes etapas del proceso.

Control de Calidad y Aseguramiento de Producto son también procesos integrados. Ambos son científicamente aplicados y monitoreados cuidadosamente a lo largo de todo el proceso bajo la dirección de grupos de empleados altamente competentes.

IMPACTA® está disponible en diferentes opciones que incluyen:

•VERSATILIDAD

Debido a sus características de calidad y flexibilidad la de IMPACTA® es ideal para ser usada en un amplio rango de aplicaciones.

•EMPAQUE Y ENTREGA

IMPACTA® se ofrece con protección de película plástica estática en ambas caras en espesores de 1.5 hasta 6.0 mm., sin embargo el comprador puede elegir otro tipo de protección: papel protector tipo Kraft o película plástica tipo EVA o película plástica termoformable, con cargo adicional. Todas las entregas se efectúan en paquetes de cartón

MEDIDAS Y ESPESORES

| ESPESOR mm | MEDIDAS cm | | | |
|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | 180 X 120 | 240 X 120 | 240 X 180 | 180 X 180 |
| 1.5 | X | --- | --- | --- |
| 2.0 | X | --- | --- | --- |
| 2.5 | X | --- | --- | --- |
| 3.0 | X | X | X | X |
| 4.0 | X | X | X | X |
| 4.5 | --- | X | X | --- |
| 5.0 | X | X | X | X |
| 5.6 | --- | X | X | --- |
| 6.0 | X | X | X | X |

Para cualquier espesor o medida no incluidos en esta tabla, favor de contactar a Plastiglas de México, S.A. de C.V.

GARANTÍAS DE ESPESORES

| ESPESOR mm (in) | MEDIDAS cm (in) | | |
|-----------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| | 1830 X 1220 (48" X 72") | 2400 X 1200 (96" X 48") | 2040 X 1830 (96" X 72") |
| 1.5 mm (0.060") | 0.814 - 2.11 (0.032-0.083) | | --- |
| 2.0 mm (0.080") | 1.29 - 2.55 (0.052-0.102) | | --- |
| 2.5 mm (0.100") | 1.76 - 3.03 (0.071-0.121) | | --- |
| 3.0 mm (0.118") | 2.24 - 3.50 (0.088-0.138) | | 1.98 - 3.50 (0.078-0.148) |
| 4.0 mm (0.157") | 3.09 - 4.56 (0.122-0.179) | | 2.73 - 4.74 (0.107-1.186) |
| 4.5 mm (0.177") | 3.53 - 5.06 (0.139-0.199) | | 3.41 - 5.18 (0.134-0.204) |
| 5.0 mm (0.197") | 4.03 - 5.60 (0.158-0.220) | | 3.90 - 5.70 (0.153-0.224) |
| 5.6 mm (0.220") | 4.46 - 6.24 (0.175-0.245) | | 4.43 - 6.34 (0.170 - 0.249) |
| 6.0 mm (0.236") | 4.86 - 6.63 (0.191-0.261) | | 4.73 - 6.50 (0.186-0.266) |

Para cualquier espesor o medida no incluidos en esta tabla, favor de contactar a Plastiglas de México, S.A. de C.V.

GARANTÍAS DE ESPESORES

| ESPESOR | MEDIDA NOMINAL (cms.) | MAXIMA GARANTIA (cms.) |
|-----------------|------------------------|-------------------------|
| 1.5 mm – 6.0 mm | 120 X 180 | 120 X 180 |
| | 120 X 240 | 120 X 240 |
| | 180 X 240 | 180 X 240 |
| | 180 X 180 | 180 X 180 |

IMPACTA® no refilteada podrá tener una sobremedida, sin embargo, la medida de garantía permanece de acuerdo a estas tablas. Para cualquier medida no incluida en esta tabla, favor de contactar a Plastiglas de México, S.A. de C.V.

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS

| PROPIEDAD | VALOR | MODELO DE PRUEBA |
|--|-------------|------------------|
| ÓPTICAS | | |
| Indice de Refracción | 1.49 | ASTM 542 |
| Transmisión de Luz (%) | | ASTM 1003 |
| <3.0 mm | MIN.90 | |
| 3.0mm | MIN.88 | |
| Haze (%) | | ASTM 1003 |
| <3.0 mm | MAX.10 | |
| 3.0 mm | MAX12 | |
| MECÁNICAS | | |
| Peso Especifico (gr./ cm3) | 1.18 | ASTMD792 |
| Resistencia a la Tensión (psi) | 6100 | ASTMD638 |
| Elongación a la Ruptura (%) | 2.7 | ASTMD638 |
| Módulo de Elasticidad (psi) | 340000 | ASTMD798 |
| Resistencia a la Flexión (psi) | 11000-13000 | ASTMD798 |
| Resistencia al Impacto izod (ft lb/pulg) | 1.3 | ASTMD256 |
| Dureza Rockwell Cond. M | 74 | ASTMD785 |
| Impacto Gardner (lb-pulg) minimo | 30 | ASTMD3029 |
| TÉRMICAS | | |
| Temperatura de Formado (°C) | 140 - 180 | |
| Temperatura Máxima de Servicio (°C) | 80 | |
| Temperatura de deflexión bajo carga 264 psi - C° | 91 | ASTM648 |

(*) Todos los valores están referidos a IMPACTA® de 3.0 mm. Estos valores son típicos y de carácter informativo y no representan una especificación. Cualquier requerimiento específico debe ser acordado previamente.

RESISTENCIA QUÍMICA

| SUBSTANCIA QUIMICA | CLAVE | SUBSTANCIA QUIMICA | CLAVE |
|-------------------------|-------|----------------------------|-------|
| Acido Acético (10%) | RL | Peróxido de Hidrógeno (3%) | R |
| Acido Acético (glacial) | N | Alcohol Isopropílico | RL |
| Acetona | N | Keroseno | N |
| Cloruro de Amonia | R | Thinner | N |
| Hidróxido de Amonia | R | Alcohol Metílico (30%) | RL |
| Benceno | N | Alcohol Metílico (100%) | N |
| Cloruro de Calcio | R | Metil Etil Cetona | N |
| Tetracloruro de Carbono | N | Cloruro de Metileno | N |
| Cloroformo | RL | Acido Nítrico (10%) | R |
| Acido Crómico (10%) | N | Acido Nítrico (100%) | N |
| Acido Crómico (conc.) | N | Fenol (5%) | N |
| Eter | RL | Cloruro de Sodio | R |
| Dioctilpftalato | RL | Hidróxido de Sodio (10%) | R |
| Alcohol Etílico (30%) | N | Hipoclorito de Sodio | R |
| Alcohol Etílico (95%) | N | Acido Sulfúrico (3%) | N |
| Dicloroetileno | N | Acido Sulfúrico (conc.) | N |
| Etilenglicol | R | Tolueno | N |
| Gasolina | RL | Tricloroetileno | N |
| Glicerina | R | Terpentina | R |
| Hexano | RL | Agua destilada | R |
| Acido Clorhídrico | RL | Xileno | N |

La clave es usada para describir la resistencia química como sigue:

R = RESISTE. IMPACTA® acrílico cell cast resiste esta sustancia por largos períodos y a temperatura de hasta 49 °C (120 °F).

RL = RESISTENCIA LIMITADA. IMPACTA® acrílico cell cast resiste solamente resiste la acción de esta sustancia por cortos períodos a temperatura ambiente.

N = NO RESISTE. IMPACTA® acrílico cell cast no resiste esta sustancia. Puede hincharse, disolverse, atacarse o dañarse de alguna manera.

Estos valores son típicos y no representan una especificación



COLORES

17 colores de línea desarrollados cuidadosamente para cubrir los requerimientos del mercado.

• COLORES DE LÍNEA PGSA

| CÓDIGO DE COLOR | MEDIDA mm (in) | ESPEJOR (mm) |
|-----------------|----------------|--------------|
| L-051 | 120 X 180 | 3.0 6.0 |
| L-122 | | |
| L-123 | | |
| L-169 | | |
| L-167 | 120 X 240 | |
| L-171 | 240 X 180 | |
| L-191 | | |
| L-196 | | |
| NEGRO | | |

• CRISTAL

| ESPEJOR mm | MEDIDAS cm | | | |
|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | 180 X 120 | 240 X 120 | 240 X 180 | 180 X 180 |
| 1.5 | X | --- | --- | --- |
| 2.0 | X | --- | --- | --- |
| 2.5 | X | --- | --- | --- |
| 3.0 | X | X | X | X |
| 4.0 | X | X | X | --- |
| 4.5 | --- | X | X | --- |
| 5.0 | X | X | X | X |
| 5.6 | --- | X | X | --- |
| 6.0 | X | X | X | X |

• HUMOS

| CÓDIGO DE COLOR | MEDIDA mm (in) | ESPEJOR (mm) |
|-----------------|----------------|--------------|
| H-11 | 120 X 180 | 3.0 4.0 |
| | 120 X 240 | |
| | 240 X 180 | |
| H-17 | 180 X 180 | |

COLORES

•BLANCOS

| CÓDIGO DE COLOR | MEDIDA mm (in) | ESPESOR (mm) |
|-----------------|----------------|--------------|
| Z-01 | 120 X 180 | 2.5 |
| | | 3.0 |
| Z-2 | 120 X 240 | 4.0 |
| | | 4.5 |
| Z-25 | 240 X 180 | 5.0 |
| | 180 X 180 | 5.6 |
| | | 6.0 |

EMPAQUE

Todo el material es entregado empacado en cartón corrugado como se muestra en la siguiente tabla. Los pedidos se entregarán con $\pm 10\%$ de la cantidad ordenada, a menos que se especifique otra cosa.

• CONTENIDO DE LAMINAS POR PAQUETE

| ESPESOR mm | MEDIDAS cm | | | |
|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | 180 X 120 | 240 X 120 | 240 X 180 | 180 X 180 |
| 1.5 | 20 | --- | --- | |
| 2.0 | 15 | --- | --- | |
| 2.5 | 12 | --- | --- | |
| 3.0 | 10 | 7 | 5 | |
| 4.0 | 7 | 5 | 4 | |
| 5.0 | 6 | 4 | 3 | |
| 6.0 | 5 | 4 | 2 | |

SERVICIOS ADICIONALES

• IGUALACIÓN DE COLORES /ACABADOS

Plastiglas de México SA de CV ofrece un servicio de igualación de color para satisfacer sus requerimientos de nuevos diseños e ideas. Las cantidades mínimas y otros requerimientos se describen a continuación

• POLÍTICA DE DESARROLLO DE COLORES PARA CLIENTES

Plastiglas de México SA de CV ha experimentado un incremento en costo para el desarrollo de colores para pedidos potenciales que no ocurren. Estos costos suceden para nuevos colores de clientes y colores existentes en espesores y medidas que no son previamente ofertados. En este sentido, Plastiglas de México está tomando de referencia las ofertas de otros proveedores y fabricantes de lámina acrílica permitiendo continuar nuestro excelente programa de igualación de color disponible para clientes a precios competitivos sobre la base de costos compartidos.

• IGUALACIÓN DE NUEVO COLOR CLIENTE

1) Plastiglas de México iniciará el desarrollo verificando en su matriz de colores un producto idéntico o similar que empate al color solicitado para proceder a la aprobación del cliente para evitar costos del desarrollo.

2) Si un nuevo color requerido que sea satisfactorio no está disponible, Plastiglas de México desarrollará el color en particular.

El proceso de igualación de color requiere entre 6 y 8 semanas dependiendo del programa de compromisos previamente pactados. Se requiere de un pedido confirmado de 1,000 Kgs para iniciar el proceso de igualación.

Subsecuentes pedidos para el mismo ítem (mismo color, medida y espesor) requerirá de un lote mínimo de volumen y múltiplos de acuerdo a :

| RANGO/MEDIDA | 180 X 120 | 240 X 120 | 240 X 180 | 180 X 180 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.5 - 6.0 mm | 40 | 36 | 32 | 26 |
| 8.0 - 12.0 mm | 32 | 28 | 24 | 24 |
| 15.0 - 18.0 mm | 20 | 30 | - | 8 |
| 21.0 - 25 mm | 20 | 24 | - | 8 |

Como ejemplo : para un pedido de 3.0 mm en 240x180 se requerirá de un volumen mínimo de 36, 54 ó 72 láminas y sus subsecuentes múltiplos, La variación para este ejemplo sería :

36 láminas 32 - 40

54 láminas 48 - 60

72 láminas 65 - 80

SERVICIOS ADICIONALES

3) Para cualquier nuevo color de cliente se producirán volúmenes mínimos con rendimientos de +/- 10%. Por consiguiente, si una orden requiere un mínimo de piezas para un proyecto serán probables corridas adicionales.

4) Precios: El precio para un pedido inicial tendrá un sobre cargo del 50% sobre la lista general de precios de colores especiales.

Subsecuentes pedidos se ajustarán a la lista de precios de color especial

5) Cancelaciones : Cancelaciones de pedidos para un color de cliente desarrollado y aprobado estarán sujetas a un cargo de cancelación del 100%.

• DESARROLLO DE COLORES EXISTENTES

Para cada nuevo espesor y/o medida de un color existente es en efecto un nuevo color de cliente requiriendo diferentes volúmenes de pigmentos y/o colorantes para lograr la misma apariencia y tono de color. De esta manera se incurre en gastos adicionales de desarrollo. El costo primario es una demostración que el producto actual puede ser fabricado fuera del laboratorio en línea de producción sin variaciones del color requerido. Nuestra política intenta evitar inversiones desperdiciadas sobre solicitudes especulativas que tienen una alta probabilidad de no ocurrir.

1) Volúmen : Se requiere de un volúmen mínimo de 1,000 Kgs para un color que necesita demostración en producción considerando un rendimiento del +/- 10%. Subsecuentes pedidos para el mismo ítem. (mismo color, medida y espesor) requerirá de 2 lotes mínimos y/o sus múltiplos de acuerdo a lo siguiente:

| RANGO/MEDIDA | 180 X 120 | 240 X 120 | 240 X 180 | 180 X 180 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.5 - 6.0 mm | 40 | 36 | 32 | 26 |
| 8.0 - 12.0 mm | 32 | 28 | 24 | 24 |
| 15.0 - 18.0 mm | 20 | 30 | - | 8 |
| 21.0 - 25 mm | 20 | 24 | - | 8 |

Como ejemplo : para un pedido de 3.0 mm en 240x120 se requerirá de un volúmen mínimo de 36, 54 ó 72 láminas y sus subsecuentes múltiplos, La variación para este ejemplo sería :

36 láminas 32 - 40

54 láminas 48 - 60

72 láminas 65 - 80

SERVICIOS ADICIONALES

2) Precios: El precio para el primer pedido de color demostrado será en base a la lista general de precios colores especiales .

Pedidos subsecuentes se podrán negociar precio de color de línea si el volumen lo justifica.

3) Cancelaciones : La cancelación para un pedido de un color demostrado y aprobado estará sujeta a un cargo de 100% por cancelación.

IMPORTANTE: Plastiglas de México, S.A. de C.V. ha preparado este documento para proveer información acerca del producto y no asume ninguna responsabilidad legal por las sugerencias y datos proporcionados, los cuales están basados en información que consideramos verdadera y la ofrecemos de buena fe, pero sin garantía.

Este documento en forma y contenido es un catálogo de producto y no cubre todas las posibles situaciones, por lo que cualquier otra condición de uso y/o aplicación diferente será bajo responsabilidad del usuario.

Para información adicional y/o condiciones particulares de procesamiento favor de comunicarse a nuestros:

| CENTROS DE SERVICIO | | | ACRYSTORE® | | |
|---|--|--|---|----------------------------------|---------------------------------------|
| Distrito Federal (55) 5690 3790 5690 3657 | Guanajuato (477) 784 0027 784 0037 | Jalisco (33) 3619 3852 3619 3899 | Nuevo León (81) 8351 1295 8331 3061 | Aguascalientes (449) 140 6665 | Sinaloa (667) 716 9185 716 9247 |