

**LAMINA DE ABS**

Clave:

0373-0020-0100 AL 0373-0020-0750

## DESCRIPCIÓN

Es un material termoplástico (si se funde o se calienta lo suficiente es fácil de manejar y moldear para llegar a la forma deseada) y esto lo hace de más fácil procesamiento que otros materiales termoplásticos.

- Muy resistente al impacto.
- Buena resistencia al calor.
- Mantiene su forma y dimensiones originales a pesar de cambios de temperatura y humedad.
- Cuenta con una cara rugosa y otra lisa.
- También resisten bien los agentes químicos menos los éteres y aceites de engrase.
- Peso ligero.
- **Medidas:** 1.22 x 2.44 metros.
- **Colores:** blanco y negro.
- **Acabado:** brillante
- **Calibre: Blanco:** 3 y 6 milímetros (1/8 y 1/4 pulgadas.). **Negro:** 1.5, 2.3, 3 y 6 milímetros (1/16, 3/32, 1/8, 1/4 pulgadas.). (Otras medidas y espesores se cotizan sobre pedido).

## APLICACIONES

- Acabado interior en autos.
- Puertas de duchas y bañeras.
- Fabricación de tubería sanitaria como sustituto de PVC.
- Se puede usar en aleaciones con otros plásticos, por ejemplo, el ABS con el PVC nos da un plástico de alta resistencia a la flama que le permite encontrar amplio uso en la construcción de televisores.

## ALMACENAMIENTO

Colocar las láminas de manera horizontal, en un rack para evitar que la lamina se doble. Lejos de los rayos de luz solar y de superficies con temperaturas elevadas. Evitar contacto con fuentes de ignición. Si hay una fuente de calor, tener el área bien ventilada. Lejos de químicos o sustancias peligrosas, ya que podrían absorber vapores y humos que expiden estas sustancias, y las aromas podrían quedar guardadas en los materiales.

## PROPIEDADES

Características.	Descripción.
<b>Propiedades físicas.</b>	
Densidad.	0.350 – 1.26 g/cc.
Absorción de agua.	0.0500 – 2.30%.
Absorción de la humedad al equilibrio.	0.150 – 0.200%.
Absorción de agua a la saturación.	0.300 – 1.00%.
Viscosidad.	155000 – 255000 cP.
Máximo contenido de humedad.	0.150.
Encogimiento lineal del molde.	0.00240 – 0.0120 cm/cm.
Encogimiento lineal del molde transversal.	.00250 - .00800 cm/cm.
Flujo de fundición.	0.0800 – 80 g/10min.
Flujo en espiral.	73.66 -86.36 cm.
<b>Propiedades químicas.</b>	
Contenido de estireno.	0.0500 %.
<b>Propiedades mecánicas.</b>	
Gauge.	5%.
Tolerancia ancho de la lámina.	+ ½" / -0.
Tolerancia largo de la lámina.	+1 1/8 " / -0.
Dureza, Rockwell R.	90.0 – 121.
Fuerza de tracción/tensión.	27.6 - 65.0 MPa. 20.0 – 52.0 MPa.
Fuerza de tracción/tensión a la conformación.	20.0 – 62.0 MPa. 64.0 – 64.0 MPa.
Alargamiento al rompimiento.	2.40 -110%. 15.0 – 15.0%.
Alargamiento a la conformación.	1.70 - 5.00%.
Modulo de elasticidad.	1.52 - 6.10 GPa. 2.81 - 2.81 GPa.
Modulo de flexión.	1.61 – 5.90 GPa. 1.50 - 4.00 GPa.
Flexión, resistencia a la conformación.	40.0 – 111 MPa.
Impacto IZOD, sin perforar.	0.981 J/cm – NB.
Impacto IZOD, sin perforar (ISO).	39.2 KJ/m <sup>2</sup> – NB.
Impacto IZOD, sin perforar temperatura baja.	0.600 – 2.00 J/cm.
Impacto IZOD, sin perforar temperatura baja (ISO).	5.00 -14.0 KJ/m <sup>2</sup> .
Impacto Charpy, sin perforar.	2.00 J/cm <sup>2</sup> – NB. 0.300 J/cm <sup>2</sup> – NB.
Impacto Charpy, sin perforar.	0.400 – 14.0 J/cm <sup>2</sup> . 0.300 – 1.60 J/cm <sup>2</sup> .

	0.300 – 1.50 J/cm <sup>2</sup> . 0.300 – 1.50 J/cm <sup>2</sup> .
<b>Impacto Gardner.</b>	1.80 – 22.6 J.
<b>Impacto Falling Dart.</b>	2.82 – 42.0 J.
<b>Modulo de tensión creep 1 hora.</b>	2200 – 2500 MPa.
<b>Modulo de tensión creep 10000 horas.</b>	1500 – 1900 MPa.

## MANEJO

La temperatura de termo formado tiene un rango de 148.88 a 176.66° C. Para mejores resultados la temperatura del molde debe estar entre los 65.55 y 190° C.

En algunos casos es necesario secar la hoja antes de termo formar.

Las partes fabricadas con ABS pueden ser unidas con tornillos, tuercas, remaches y uniones de aleaciones de acero. Si no es necesaria una gran resistencia al impacto también se puede utilizar cloruro de metileno.

1. ELABORÓ: DESARROLLO DE PRODUCTOS  
NUEVOS.

2. FECHA: 14 / 07 / 2016