

**PLEXIGLAS®**  
Plancha compacta

**PLEXIGLAS® UV 100, UV 100 AR, UV 100 HC**

**Producto**

Las planchas de PLEXIGLAS® UV 100 fabricadas por extrusión con material acrílico (metacrilato de polimetilo, PMMA) son extremadamente resistentes a las inclemencias del tiempo y son altamente transparentes.

Están disponibles en las siguientes clases:

- PLEXIGLAS® UV 100
- PLEXIGLAS® UV 100 AR (Anti-Deslumbrante)
- PLEXIGLAS® UV 100 HC (Recubrimiento Duro)

**Propiedades**

Además de las propiedades generales de PLEXIGLAS®

- Excelente transmisión de la luz y brillo
- Espectacular resistencia a las inclemencias del tiempo
- Capacidad total de reciclaje
- Fácil de manipular
- Alta dureza superficial
- Peso ligero: pesa la mitad que el cristal
- 11 veces más resistente a la rotura que el cristal

PLEXIGLAS® UV 100 posee las siguientes propiedades:

- Máxima protección UV

**Aplicaciones**

Debido a estas propiedades PLEXIGLAS® UV 100 es apropiado para las siguientes aplicaciones

- Acristalamiento de obras y objetos de arte sensibles a los UV
- Acristalamiento de cuadros y fotografías

**Protección UV**

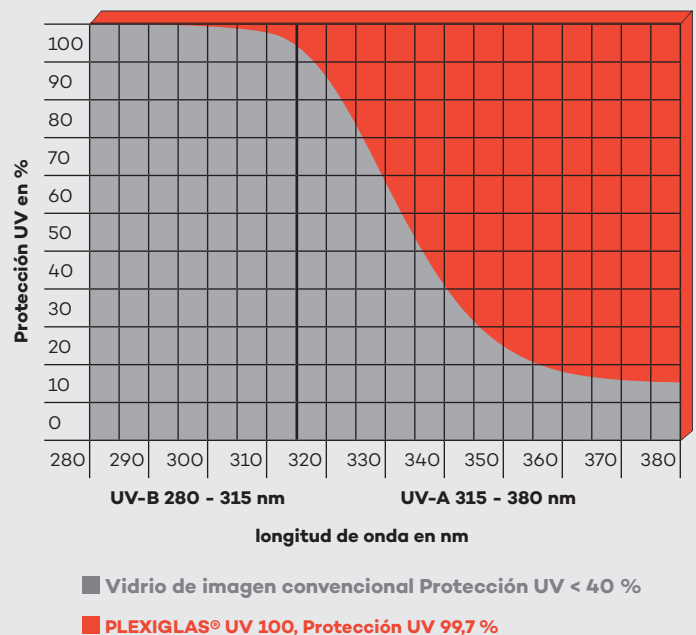
La radiación UV agresiva (de la luz del sol o de halógenos) es la causa principal de la pérdida o envejecimiento del color y del aumento de la fragilidad de todo tipo de materiales.

PLEXIGLAS® UV 100 ofrece una protección UV de al menos un 99,7% (en una plancha de 3 mm de espesor).

PLEXIGLAS® UV 100 por tanto ofrece importantes beneficios en el acristalamiento de obras y objetos de arte sensibles a la radiación UV comparado con un acristalamiento de cuadros convencional (protección UV < 40%).

El siguiente gráfico ilustra la casi total protección UV ofrecida por PLEXIGLAS® UV 100 frente a un acristalamiento de cuadros convencional (vidrio flotado) en los rangos UV-A y UV-B (280-380 nm).

**Comparación de protección UV**



# PLEXIGLAS®

## Plancha compacta

### Valores orientativos de las propiedades

Propiedades físicas (tipo incoloro, de 3 mm de espesor)	PLEXIGLAS® UV 100	PLEXIGLAS® UV 100 AR	PLEXIGLAS® UV 100 HC	Unidad	Prueba estándar
<b>Propiedades mecánicas y térmicas</b>					
Densidad	1,19	1,19	1,19	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Módulo de elasticidad E <sub>t</sub> (valor momentáneo)	3300	3300	3300	MPa	ISO 527
Resistencia al impacto (Charpy)	15	15	10	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179
Coefficiente de dilatación térmi- ca lineal (0 – 50° C)	7 • 10 <sup>-5</sup> 0,07	7 • 10 <sup>-5</sup> 0,07	7 • 10 <sup>-5</sup> 0,07	1/K mm/m°C	DIN 53752
Resistencia al rayado según el método de ruedas abrasivas (100 rev.; 5,4 N; CS-10 F)	20...30	20...30	< 3	% Haze	ISO 9352
<b>Propiedades ópticas</b>					
Factor de transmisión de luz $\tau_{D65}$ (380 - 780 nm)	92	92	92	%	DIN 5036
Permeabilidad a los rayos UV $t_{UV}$	0,3	0,3	0,3	%	DIN EN 410
Absorción en el alcance de visibilidad	< 0,05	< 0,05	< 0,05	%	-
Índice de refracción	1,491	1,491	1,491	-	ISO 489
<b>Propiedades eléctricas</b>					
Resistividad superficial	5 • 10 <sup>13</sup>	5 • 10 <sup>13</sup>	5 • 10 <sup>13</sup>	Ohm	DIN VDE 0303
Carga límite	5.000-10.000	5.000-10.000	5.000-10.000	V/cm	-
<b>Comportamiento a combustión</b>					
Clase de material de construcción (conforme a Baustoffklasse DIN 4102)	B2, inflamabilidad normal	B2, inflamabilidad normal	B2, inflamabilidad normal	-	DIN 4102
Comportamiento a combustión	Class E	Class E	Class E	-	DIN EN 13501
Cantidad de gas de combustión	muy poca	muy poca	muy poca	-	DIN 4102
Toxicidad del gas de combustión	ninguna	ninguna	ninguna	-	DIN 53436
Corrosividad del gas de com- bustión	ninguna	ninguna	ninguna	-	DIN VDE 0482-267

Se puede encontrar información detallada sobre la resistencia al rayado en la información técnica 232-24 PLEXIGLAS® Optical HC.

### Manipulación

PLEXIGLAS® UV 100 puede ser manipulado con los mismos parámetros y equipamiento que PLEXIGLAS® estándar. Están disponibles las siguientes guías de fabricación:

- Machining of PLEXIGLAS® (No. 311-1)
- Forming of PLEXIGLAS® (No. 311-2)
- Joining of PLEXIGLAS® (No. 311-3)
- Surface treatment of PLEXIGLAS® (No. 311-4)
- Fabricating tips of PLEXIGLAS® solid sheets (No. 311-5)

### Propiedades especiales de las distintas superficies

#### Superficie Anti-Deslumbrante

PLEXIGLAS® UV 100 AR tiene una superficie anti-deslumbrante ligeramente mate en una de sus caras, la cual difumina reflejos provenientes de ventanas o lámparas, por ejemplo.

#### Superficie Recubrimiento Duro

PLEXIGLAS® UV 100 tiene la superficie de mayor dureza de todos los plásticos transparentes, incluso sin tratar la superficie. Sin embargo, como sucede con todos los plásticos, una limpieza incorrecta puede producir pequeños rasguños en su superficie. Debido a su recubrimiento a una cara, PLEXIGLAS® UV 100 HC ofrece de forma adicional a su alta protección UV, una excelente resistencia a la abrasión y a químicos.

#### Gama de productos

Las planchas de PLEXIGLAS® UV 100 son entregadas con un film de PE en la superficie de ambas caras.

El tamaño estándar en los materiales UV 100, UV 100 AR y UV 100 HC es de 3050 x 2050 mm en espesores de 3 mm.

**Röhm GmbH**  
Acrylic Products

Riedbahnstraße 70  
64331 Weiterstadt  
Alemania

[www.plexiglas.de](http://www.plexiglas.de)  
[www.roehm.com](http://www.roehm.com)

® = registrada Marke

PLEXIGLAS ist eine registrierte Marke der Röhm GmbH, Darmstadt, Deutschland.

Certificada según DIN EN ISO 9001 (calidad) y DIN EN ISO 14001 (medio ambiente)

Esta información y cualquier asesoramiento técnico posterior se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales. Sin embargo, no conlleva obligación alguna ni responsabilidad legal por nuestra parte, incluso en lo que respecta a los derechos de propiedad intelectual existentes de terceros, sobre todo derechos de patentes. Nos reservamos el derecho de realizar cambios en función de la evolución tecnológica u otros avances. El cliente no está eximido de su obligación de inspeccionar y comprobar

cuidadosamente los bienes entrantes. El funcionamiento del producto descrito en este documento deberá ser verificado mediante pruebas, que deberán ser realizadas únicamente por expertos cualificados bajo la responsabilidad exclusiva del cliente. Las alusiones a nombres comerciales empleados por otras compañías no constituyen una recomendación, ni significan que no puedan emplearse productos similares.