

## Más posibilidades.

Las planchas de policarbonato Makrolon® multi UV le ayudan a construirse usted mismo pequeños y grandes sueños en su hogar. Por ejemplo, techar el garaje y la terraza o cubrir la piscina. También podrá construirse en su jardín un invernadero o un paraviento.

### 10 años de garantía

Las planchas Makrolon® multi UV le durarán muchos años, independientemente del entorno en el que las utilice. Cada plancha Makrolon® multi UV incorpora un recubrimiento protector de alta calidad contra la radiación UV. Esta protección de alta eficacia nos permite ofrecerle 10 años de garantía frente a las condiciones climáticas.



### Instalación sencilla

Este folleto le explica de manera sencilla cuáles son los pasos que ha de seguir para la instalación. Las instrucciones incluyen un ejemplo de instalación en un tejado. Para instalar las planchas sólo necesita un sistema de perfiles normal. Los perfiles que se indican en las instrucciones son ejemplos de los sistemas que se ofertan en el mercado.

### ¡Atención!

A la hora de utilizar Makrolon® multi UV tenga en cuenta:

- la reglamentación local vigente sobre construcción
- las licencias y permisos exigidos por la ley
- cualquier otra normativa técnica aplicable

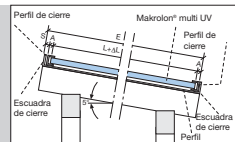
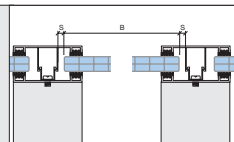
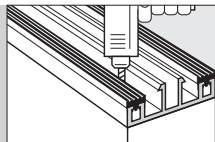
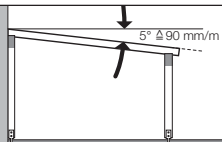
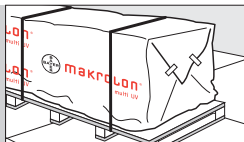
### Un fabricante experimentado

El fabricante de las planchas Makrolon® multi UV es Bayer Sheet Europe, una empresa del grupo Bayer MaterialScience, con décadas de experiencia en producción y distribución de planchas de plástico de policarbonato y poliéster.



## Preparación.

Ejemplo de instalación: tejado



**1.** Las planchas debe almacenarse en posición horizontal y en recinto cerrado. Si almacena las planchas Makrolon® multi UV a la intemperie, cúbralas con película blanca de polietileno (PE). Seleccione una estructura que no esté sometida a torsiones para montar en ella los perfiles de instalación, p. ej. las subestructuras en madera laminada o metal con vigas en línea.

**2.** Es recomendable que el tejado tenga una inclinación de al menos 5° (± 90 mm/m). De esta manera la lluvia escurre con más facilidad, las uniones se mantienen compactas y la lluvia garantiza una limpieza natural.

**3.** Coloque el perfil inferior sobre las vigas. En los bordes laterales del tejado debe instalarse un perfil lateral que sirva de cerramiento.

**4.** Del ancho libre o, en su lugar, el ancho de la plancha (B) de Makrolon® multi UV depende de la distancia entre las vigas y de las medidas del perfil escogido, valores a los que debe sumarse una holgura para acomodar la dilatación (3 mm/m en el caso del policarbonato).

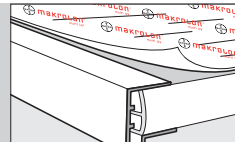
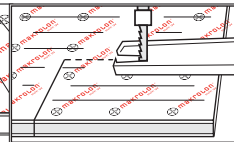
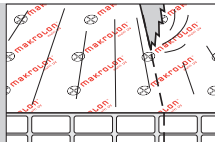
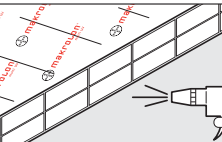
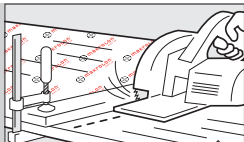
**5.** Es fácil determinar con exactitud el largo adecuado de las planchas Makrolon® multi UV para el pedido si se tiene en cuenta lo siguiente:  
E = Máxima altura de montaje libre en mm entre el tope inferior y el límite superior  
A = Altura en mm del perfil de cierre inferior; si también hay perfil en la parte superior, sumar su altura al valor A

ΔL = Tolerancia de longitud del catálogo de productos.

S = Espacio de dilatación (3 mm/m para Makrolon® multi UV).

## Elaboración.

Ejemplo de instalación: tejado



**6.** Las marcas deben hacer con un lápiz blando sobre la película protectora, que no debe despegarse de la plancha hasta una vez finalizado el montaje. Para hacer los cortes, utilice una sierra circular con hoja dentada de metal de alta dureza. Trabaje siempre con un tope.

**7.** Elimine las virutas que queden en la plancha con aire comprimido o un aspirador.

**8.** Si va a reducir el ancho de las planchas Makrolon® multi UV, corte tan cerca como le sea posible del siguiente alveolo para garantizar un efecto de agarre óptimo.

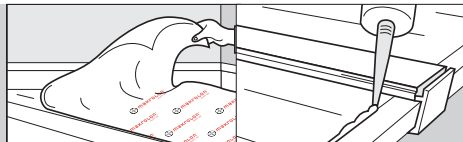
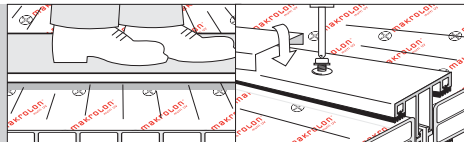
**9.** A menudo es necesario hacer cortes en esquina (por ej. para dejar paso a tuberías, rejillas de ventilación, etc.) Utilice para ello una sierra de calar (sin placa de guía). Para hacer perforaciones puede utilizar un taladro helicoidal (ángulo en la punta de φ 110°-130°), un taladro cónico o una broca de escalón.

**10.** Para el cerramiento de la parte superior de la plancha hay una regla sencilla pero muy importante para reducir la formación de condensado lo más posible: el cierre debe ser lo más estanco posible por la parte superior (por ejemplo, precinte el borde con cinta de aluminio y coloque un perfil de cierre de alu-

minio, si es preciso con juntas) y tan compacto como sea necesario por la parte inferior (por ejemplo, coloque un perfil de cierre de aluminio). Hay que tener en cuenta que en algunos casos puede penetrar agua del exterior en el perfil de cierre (sin formación de depósitos).

# Montaje

Ejemplo de instalación: tejado



**11.** Coloque la plancha Makrolon® multi UV sobre las vigas del techo. ¡importante! El lado con protección UV siempre debe quedar mirando hacia el exterior o hacia arriba. Para identificar cuál es el lado con protección UV, consulte la película de protección. Evite pisar las planchas. Si es inevitable pisarlas, coloque un tablón en sentido transversal a las planchas.

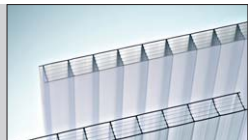
**12.** Los perfiles superiores se fijan con los tornillos y el disco sellante recomendados, una vez retirada la película protectora superior. Según el sistema de instalación, después es posible instalar un perfil de cubierta.

**13.** Por último, retire la película protectora de las planchas Makrolon® multi UV, que no han de permanecer más de 24 horas sin protección...

**14.** ...e impermeabilice el labio superior del perfil de cierre con caucho de silicona compatible con Makrolon®, extendiéndolo de manera uniforme para impedir la penetración de agua.



# Importante:



Respete las distancias de apoyo máximas, que dependen de la carga que deban soportar las planchas y se indican en las hojas de producto de las planchas Makrolon® multi UV

En condiciones climáticas adversas puede formarse condensado en las cámaras. Se trata de un proceso físico generalmente no permanen-

te. No perjudica a la funcionalidad ni a la vida útil en lo que respecta a nuestra garantía.

# Ejemplos de aplicación



Jardines de invierno

Invernaderos



Cubiertas de piscina

Cubiertas de garaje



Bayer Sheet Europe GmbH  
Otto-Hesse-Straße 19 / T9  
64293 Darmstadt  
Alemania  
Tel. +49 6151 13 03-0  
Fax +49 6151 13 03-500  
www.bayersheeteurope.com  
sales@bayersheeteurope.com

**Cláusula de responsabilidad por el producto:** Las presentes informaciones y nuestro asesoramiento técnico en las aplicaciones – ya sea verbal, por escrito o a base de ensayos – se realizan de buena fe y sin compromiso, siendo aplicable lo dicho también a los derechos de propiedad de terceros que se pudieran ver afectados. El asesoramiento no les eximirá a Vds. de su obligación de comprobar la información recibida por nosotros sobre todo la contenida en las hojas de datos de seguridad e informaciones técnicas y de ensayar nuestros productos en cuanto a su aptitud para los procedimientos y fines previstos. La aplicación, utilización y transforma-

ción de nuestros productos y de los fabricados por Vds. a base de nuestro asesoramiento técnico de aplicación, están fuera de nuestras posibilidades de control y caen, por lo tanto, exclusivamente bajo su propia responsabilidad. La venta de nuestros productos se efectúa según nuestras Condiciones Generales de Venta y Suministro en la versión vigente en la fecha respectiva.

MF 0161s - Junio de 2006  
Makrolon® es una marca registrada de Bayer AG



# Consejos de instalación para las planchas alveolares Makrolon® multi UV

- Extremadamente resistentes a los impactos
- Fáciles de moldear
- Resistentes al impacto del granizo
- Muy resistentes a la intemperie
- Garantía de 10 años

