

#### Características y beneficios

- Adhesión a una amplia variedad de sustratos
- Curado rápido a temperatura ambiental
- Sin aplicación de la mezcla
- Alta resistencia al corte y al pelado
- Buena resistencia al impacto
- Buena resistencia química

#### Descripción

PERMABOND® TA440 es un adhesivo acrílico estructural de dos componentes adecuado para la unión de metales, vidrio, madera, ferritas, cerámica y algunos plásticos rígidos. Este adhesivo puede ser utilizado en una variedad de aplicaciones estructurales debido a sus capacidades de rendimiento versátiles.

Permabond TA440 ofrece alta resistencia al corte mientras que mantiene una excelente flexibilidad, resultando en uniones fuertes y duraderas con impacto excepcional y resistencia al pelado. La fuerza de manejo se logra en pocos minutos a temperatura ambiental.

#### Propiedades físicas de adhesivo sin curar

	TA440 A	TA440 B
Composición química	Metacrilato de uretano	Metacrilato de uretano
Apariencia	Ámbar	Verde
Apariencia mixta	Verde	
Viscosidad @ 25°C	20 rpm: 5,000 - 12,000 mPa.s (cP)	20 rpm: 5,000 - 12,000 mPa.s (cP)
Peso específico (Resina)	1.1	1.1

#### Características Típicas de Curado

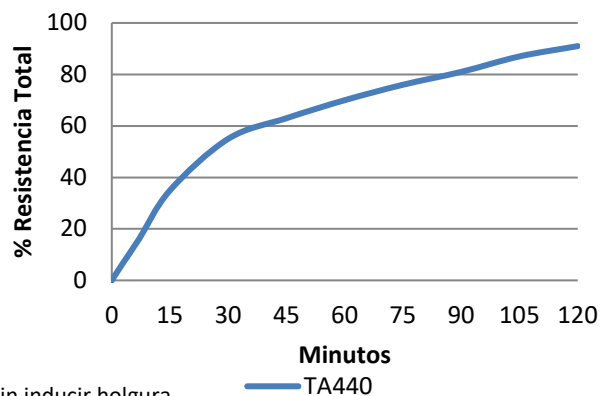
Proporción de uso	1.1
Máximo relleno de holguras	0.5 mm (0.02 in)
Tiempo de fijación (zinc) @23°C* Sin inducir holgura	15 – 30 seg
Tiempo de manejo (logra se 0.3 N/mm <sup>2</sup> de resistencia al corte) (zinc) Sin inducir holgura	60- 90 seg
Tiempo necesario para alcanzar tiempo de trabajo (zinc) a 23°C Sin inducir holgura	30-60 minutos
Curado completo @23°C	24 horas

#### Comportamiento típico del adhesivo curado

Resistencia al corte (ISO4587)*	Acero: 15-25 N/mm <sup>2</sup> (2200-3600 psi) Zinc: 10-15 N/mm <sup>2</sup> (1450-2200 psi)
Resistencia al pelado (ISO 4578)	45-65 N/25mm (10-14PIW)
Resistencia a la tracción (ISO37)	25N/mm <sup>2</sup> (3600 psi)
Resistencia al impacto (ASTM D-950)	10-15 kJ/m <sup>2</sup>
Coefficiente de dilatación térmica (ASTM D-696)	80 x 10 <sup>-6</sup> 1/K
Conductividad térmica (ASTM C-177)	0.1 W/(m.K)
Constante dieléctrica (ASTM D-150)	4.6 MHz
Fuerza dieléctrica (ASTM D-149)	30-50 kVmm
Resistividad de volumen (ASTM D-257)	2 x 10 <sup>13</sup> Ohm.cm

\* Los resultados de fuerza variarán dependiendo del nivel de preparación de la superficie y la brecha.

#### Desarrollo Resistencia

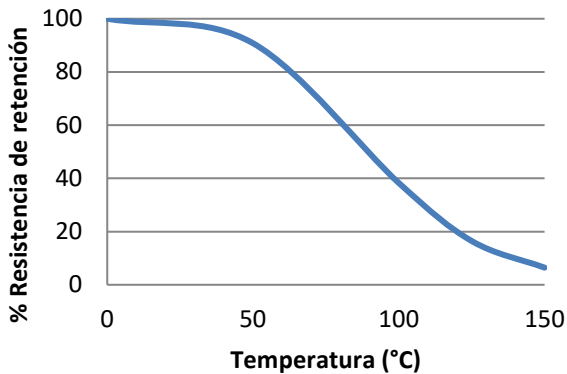


Sin inducir holgura

El gráfico muestra el desarrollo de la fuerza típica de los componentes unidos. Las temperaturas más bajas darán como resultado un tiempo de curado más lento.

La información y las recomendaciones que se brindan en esta guía se basan en nuestra investigación y se considera que son correctas, pero Permabond no garantiza su exactitud. En cada caso, instamos y recomendamos a los compradores, antes de usar un producto en una producción a gran escala, que realicen sus propias pruebas para determinar si el producto satisface sus requisitos de calidad y es adecuado para ese fin en particular, según sus propias condiciones operativas. Los productos que se describen en esta guía se venden sin ninguna garantía, ni expresa ni tácita. Ninguno de nuestros representantes tiene autoridad para renunciar o modificar estas disposiciones. Sin embargo, de conformidad con dichas disposiciones, nuestros ingenieros están disponibles para ayudar a los compradores a adaptar nuestros productos a las necesidades y circunstancias que prevalecen en su actividad comercial. Ninguna de las disposiciones en esta guía debe interpretarse como inexistencia de una patente relevante ni constituye un incentivo o permiso, o una recomendación para realizar una invención protegida por una patente, sin autorización del propietario de la patente.

### Resistencia Térmica



Resistencia térmica pruebas de resistencia realizadas en acero. Curado de 24 horas a temperatura ambiental y condicionado a la temperatura de prueba durante 30 minutos.

TA437 puede soportar temperaturas más altas por períodos breves (por ejemplo, en cuanto a la hornada de la pintura y los procesos de soldadura de la onda) proporcionar que la junta no es excesivamente estresada. La temperatura mínima a que del adhesivo curado puede estar expuesto es -55°C (-65°F) dependiendo de los materiales que están a ser unidos.

### Información adicional

Este producto no es recomendable para uso con oxígeno, sistemas ricos en oxígeno y otros oxidantes fuertes. Este producto puede afectar negativamente a algunos termoplásticos y los usuarios deben comprobar la compatibilidad de este producto con dichos sustratos antes de usar.

Toda la información puede ser obtenida de la Hoja de Seguridad. Esta Hoja de datos técnicos (TDS) ofrece información de orientación y no constituye una especificación.

### Preparación de la superficie

Las superficies deben estar limpias, secas y sin grasa antes de aplicar el adhesivo. Utilice un disolvente adecuado (tal como acetona o isopropanol) para el desengrasado de superficies. Algunos metales tales como aluminio, cobre y sus aleaciones se beneficiarán de la abrasión ligera con tela de esmeril (o similar), para eliminar la capa de óxido.

### Instrucciones de uso

- 1) Las superficies deben estar limpias, secas y sin grasa antes de hacer la unión.
- 2) Aplique la parte TA440A a una de las superficies y la TA440B a la otra.
- 3) Otra opción es aplicarlo "cordón sobre cordón" (esto es, un cordón del componente A sobre un cordón del componente B) y entonces hacer la unión.
- 4) No se recomienda aplicar un cordón de adhesivo al lado del otro ya que pudiera no lograrse una mezcla adecuada.
- 5) Mantenga la presión hasta que se logre la fuerza de manejo. El tiempo requerido variará de acuerdo con el diseño de la junta, la holgura y superficies que se estén uniendo.
- 6) Deje pasar 24 horas para que el adhesivo cure totalmente. Por medio de calor, se puede obtener el curado total más rápidamente.

### Enlaces de Video

Preparación de la superficie:  
<https://youtu.be/8CMOMP7hXjU>



TA440 instrucciones de uso:  
[https://youtu.be/\\_sjy33swmBg](https://youtu.be/_sjy33swmBg)



### Almacenamiento y Manejo

Temperatura de almacenamiento	5 a 25°C (41 a 77°F)
-------------------------------	----------------------

[www.permabond.com](http://www.permabond.com)

- Americas: 800-714-0170  
+1 732-868-1372
- Asia: + 86 21 5773 4913
- UK: 0800 975 9800  
+44 (0)1962 711661

[info.americas@permabond.com](mailto:info.americas@permabond.com)  
[info.europe@permabond.com](mailto:info.europe@permabond.com)  
[info.asia@permabond.com](mailto:info.asia@permabond.com)

La información y las recomendaciones que se brindan en esta guía se basan en nuestra investigación y se considera que son correctas, pero Permabond no garantiza su exactitud. En cada caso, instamos y recomendamos a los compradores, antes de usar un producto en una producción a gran escala, que realicen sus propias pruebas para determinar si el producto satisface sus requisitos de calidad y es adecuado para ese fin en particular, según sus propias condiciones operativas. Los productos que se describen en esta guía se venden sin ninguna garantía, ni expresa ni tácita. Ninguno de nuestros representantes tiene autoridad para renunciar o modificar estas disposiciones. Sin embargo, de conformidad con dichas disposiciones, nuestros ingenieros están disponibles para ayudar a los compradores a adaptar nuestros productos a las necesidades y circunstancias que prevalecen en su actividad comercial. Ninguna de las disposiciones en esta guía debe interpretarse como inexistencia de una patente relevante ni constituye un incentivo o permiso, o una recomendación para realizar una invención protegida por una patente, sin autorización del propietario de la patente.