

#### Características y beneficios

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

#### Descripción

El **PERMABOND® TA4820** es un adhesivo de dos componentes a base de metacrilato reforzado, en relación 1:1 y diseñado tanto para la unión de termoplásticos como termofijos, metales y materiales compuestos. El TA4820 tiene una excelente adhesión a superficies metálicas tal y como se reciben de fábrica, sin la necesidad de hacer una preparación de la superficie, formando uniones de gran resistencia. Muestra una excelente resistencia y durabilidad a muchos de los solventes y combustibles industriales, así como cuando se le expone a condiciones ambientales adversas. Cura rápidamente a temperatura ambiente y sus propiedades tixotrópicas permiten su fácil dosificación por medio de mezcladores estáticos, manteniendo al mismo tiempo, buenas propiedades contra escurrimientos y de llenado de holguras. El TA4820 cuenta con un largo tiempo de fijación, esto permite el correcto alineamiento de componentes de grandes dimensiones.

#### Propiedades físicas de adhesivo sin curar

	TA4820 A	TA4820 B
Composición química	Metacrilato	Metacrilato
Apariencia	Blancuzco	Ambar
Apariencia mixta	Crema	
Viscosidad @ 25°C	200,000 – 300,000 mPa.s (cP)	120,000 – 200,000 mPa.s (cP)
Peso específico (Resina)	1.0	1.0

#### Características Típicas de Curado

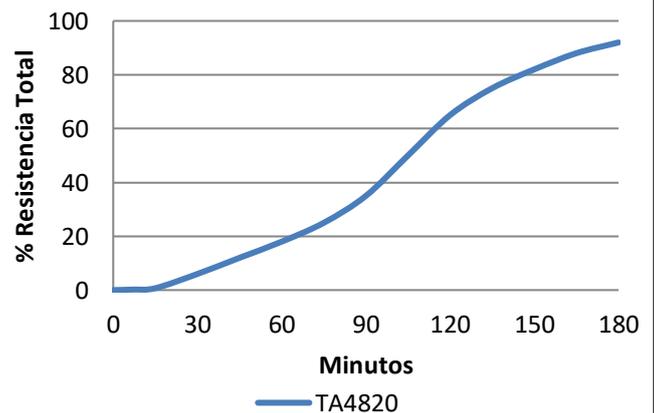
Proporción de usof	1:1
Máximo relleno de holguras	2 mm (0.08 in)
Vida de mezcla 10g +10g a23°C	10-15 minutos
Tiempo de fijación	25-35 minutos
Tiempo de fijación (logre se 0.3 N/mm <sup>2</sup> Resistencia al corte) @23°C	45-60 minutos
Tiempo necesario para alcanzar tiempo de trabajo a 23°C*	100-120 minutos
Curado completo @23°C	24 horas

#### Comportamiento típico del adhesivo curado

Resistencia al corte (ISO4587)*	Acero:21-28N/mm <sup>2</sup> (3000 - 4000psi)* Aluminio: 17-24 N/mm <sup>2</sup> (2500-3500 psi) PPO y HIPS Fracaso Sustrato PVC: Fracaso Sustrato SMC: Fracaso Sustrato Fibra de vidrio: >12 N/mm <sup>2</sup> (1700 psi)
Resistencia a la tracción (ISO37)	29 N/mm <sup>2</sup> (4200 psi)
Resistencia al pelado (ISO4578)	70-90 N/25mm (15-20 PIW)
Elongacion	15-20%
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	2 x 10 <sup>13</sup> Ohm.cm

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

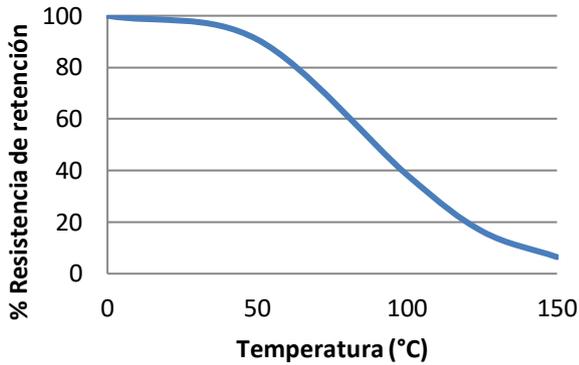
#### Desarrollo de Resistencia



El gráfico muestra el desarrollo de la fuerza típica de los componentes unidos. Un aumento de 8°C en la temperatura reducirá a la mitad el tiempo de curado. 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. Ejemplares completamente curados y condicionados a la temperatura de prueba durante 30 minutos antes de la prueba.*  
TA4820 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 -40°C (-40°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.

## 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 libres de grasa antes de unir.
- 2) Aplique una capa fina de adhesivo premezclado a través de una boquilla mezcladora estática.
- 3) Ensamblar los componentes y sujetar.
- 4) Mantener presión hasta lograr fuerza de manipulación.
- 5) Espere 24 horas para que el adhesivo se cure totalmente.

## Almacenamiento y Manejo

Temperatura de almacenamiento	2 a 7°C (35 a 45°F)
-------------------------------	---------------------

## Contáctese a Permabond:

- Americas +1 732 868 1372
- US 800-640-7599
- Asia + 86 21 5773 4913
- Europe +44 (0) 1962 711661
- UK 0800 975 9800
- Deutschland 0800 111 388
- France 0805 111 388

[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.