

#### Características y beneficios

- Curado rápido
- Excelente adhesión a superficies metálicas

Aprobado a MIL-A-46050C Type II Class 3 (diseños existentes)

#### Descripción

**PERMABOND® 170** es un adhesivo de cianoacrilato de metilo. Es un líquido de viscosidad alta, un componente, que curará rápidamente a temperatura ambiente cuando se presiona en una película delgada entre las partes. Permabond 170 proporciona velocidad de curado de 15 segundos en la mayoría de las superficies y desarrollo de la fuerza es rápido. El adhesivo se diseñó específicamente para el pegado de superficies metálicas y proporciona excelente adherencia al acero, aluminio y a la mayoría de las superficies metálicas. El cianoacrilato de metilo también se adhiere bien a una amplia variedad de otros materiales como la mayoría de los plásticos y hules.

Adhesivos de cianoacrilato son adhesivos de un solo componente que polimerizan rápidamente cuando se presiona en una película delgada entre las partes. La humedad adsorbida en la superficie inicia el curado del adhesivo. Uniones fuertes se desarrollan muy rápido y a una gran variedad de materiales. Estas propiedades hacen cianoacrilatos de PERMABOND los adhesivos ideales para líneas de producción de alta velocidad.

#### Propiedades físicas de adhesivo sin curar

Composición química	Cianoacrilato de metilo
Aparencia	Incoloro
Viscosidad @ 25°C	400-600 mPa.s (cP)
Peso específico	1.1

#### Características Típicas de Curado

Máximo relleno de holguras	0.25 mm <i>0.008 in</i>
Tiempo de manejo (logra se 0.3 N/mm <sup>2</sup> de resistencia al corte)	10 s (Acero) 10 s (Buna N) 10 s (Fenólico)
Resistencia total	24 horas

\* Los tiempos de manipulación pueden ser afectados por la temperatura, la humedad y superficies específicas que se están adhiriendo. Las brechas más grandes o superficies ácidas también reducirán la velocidad de curado, pero esto puede ser superado por el uso de Permabond C activador de superficie (CSA) o Permabond QFS 16.

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.

Permabond 170

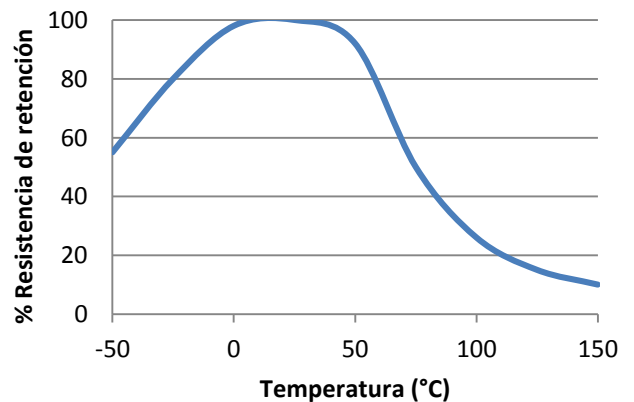
#### Comportamiento típico del adhesivo curado

Resistencia al corte* (ISO4587)	Acero	23-25 N/mm <sup>2</sup> ( <i>3300-3600 psi</i> )
	Aluminio	13-15 N/mm <sup>2</sup> ( <i>1900-2200 psi</i> )
	Bronce	20-22 N/mm <sup>2</sup> ( <i>2900-3200 psi</i> )
	Acero Inoxidable	20-22 N/mm <sup>2</sup> ( <i>2900-3200 psi</i> )
	ABS	>9 N/mm <sup>2</sup> ( <i>&gt;1300</i> ) FS**
	Acrílico	13-15 N/mm <sup>2</sup> ( <i>1900-2200psi</i> )
	Nitrile rubber	>4 N/mm <sup>2</sup> ( <i>&gt;550 psi</i> ) FS**
	Butyl rubber	>2 N/mm <sup>2</sup> ( <i>&gt;300 psi</i> ) FS**
Fenólico	>10N/mm <sup>2</sup> ( <i>&gt;1400 psi</i> ) FS**	
Resistencia al impacto (ASTM D-950)	3-5 kJ/m <sup>2</sup> ( <i>1.4-2.4 ft-lb/in<sup>2</sup></i> )	
Constante dieléctrica @ 10 kHz	2.5	
Fuerza dieléctrica	25 kV/mm	
Coefficiente de dilatación térmica	90 x 10 <sup>-6</sup> mm/mm/°C	
Coefficiente de conductividad térmica	0.1 W/(m.K)	
Dureza (ISO868)	85 Shore D	

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

\*\* FS= Fracaso Sustrato

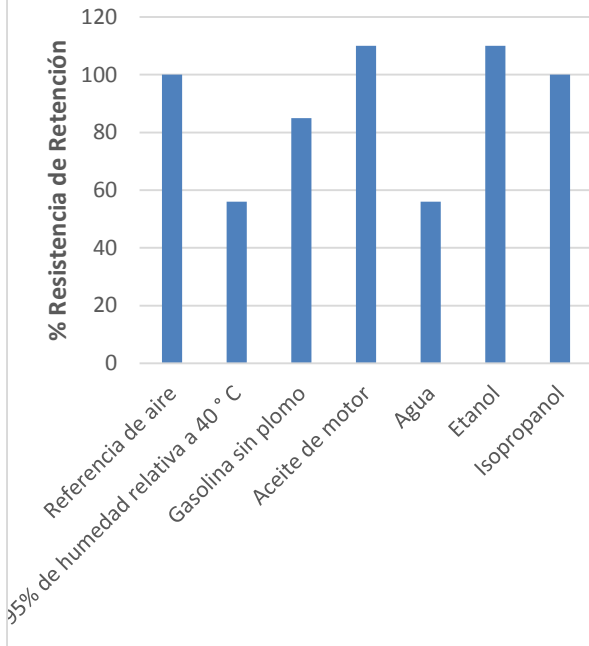
#### Resistencia térmica



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

170 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.

## Resistencia química



Las muestras se sumergieron durante 1.000 horas a 22 ° C (a menos que se indique lo contrario)

### Información adicional

Este producto no es recomendable para su uso en contacto con los materiales oxidantes fuertes y solventes polares aunque resista un lavado con solvente sin ningún deterioro a la resistencia de la unión. Se le recuerda que todos los materiales, ya sean inocuo o no, deben ser manejados de acuerdo con los principios de una buena higiene industrial. Toda la información puede ser obtenida de la Hoja de Seguridad.

### 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) Aplicar el adhesivo con moderación a una superficie.
- 2) Llevar los componentes entre sí de forma rápida y correctamente alineados.
- 3) Aplique presión suficiente para asegurar que el adhesivo se despliegue en una capa fina.
- 4) No molestar o realinear hasta que se logre la resistencia suficiente, normalmente en unos segundos.
- 5) Cualquier exceso de adhesivo se puede quitar con Permabond CA disolvente, nitrometano o acetona.

Nota: Para superficies difíciles o porosas se recomienda utilizar un activador de Permabond. Si se está uniendo polipropileno, polietileno, PTFE o silicona, primero imprimir con Permabond poliolefina Primer (POP).

### Almacenamiento y Manejo

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

Permita que el adhesivo alcance la temperatura ambiental antes de abrir la botella para evitar la condensación dentro de la botella que puede reducir la vida útil.

### 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.

Permabond 170