

### Características y Beneficios

- ◆ Evita el aflojamiento por vibración
- ◆ Fuerza alta en la prevalencia
- ◆ Curado total a temperatura ambiental
- ◆ Sin goteo, tixotrópico
- ◆ Lubrica las roscas para facilitar el montaje
- ◆ Proporciona protección contra la corrosión
- ◆ Resistencia ambiental superior
- ◆ Respetuoso del medio ambiente - 100% de sólidos

### Descripción

**Permabond® HM118** Fijador de Roscas es un excelente fijador de roscas y sellador de propósito general. Se utiliza para sujetar pernos, tuercas y tornillos que requieren asamblea permanente. El curado es rápido y fiable sobre el acero, cadmio, zinc y otros sujetadores chapados. Las áreas de uso más importantes son maquinaria y equipos de fabricación. MIL-S-46163A Permabond® HM118 es ensayado según los requisitos de lote de especificación militar

#### Mil-S-46163A. ASTM D5363

Permabond® HM118 se prueba a los requisitos generales definidos en el apartado 5.1.1 y 5.1.2 y los requisitos detallados que se definen en el apartado 5.2 de la norma ASTM D5363.

### Propiedades Físicas de Adhesivo sin Curar

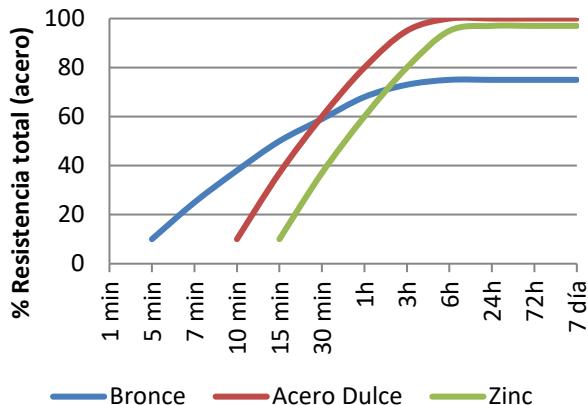
|                     |   |
|---------------------|---|
| Composición Química | Éster de metacrilato                        |
| Apariencia          | Rojo  |
| Viscosidad @ 25°C   | 20rpm 1,800 mPa.s ( <i>cP</i> ) Tixotrópico |
| Peso específico     | 1.1   |
| Fluorescencia       | Si  |

### Características Típicas de Curado

|  |                        |
|--|------------------------|
| Máximo relleno de Holguras   | 0.2 mm <i>0.008 in</i> |
| Tiempo necesario para alcanzar la fuerza de manipulación (M10 acero) @23°C | 10 minutos *           |
| Resistencia total (M10 acero) @23°C  | 24 horas               |

\* El tiempo de manipulación a 23°C / 73°F. El cobre y sus aleaciones hará que el adhesivo se cure más rápidamente, mientras que las superficies oxidadas o pasivada (como el acero inoxidable) reducirá la velocidad del curado. Para reducir el tiempo de curado, utilice Permabond A905 activador o ASC10. Alternativamente, el aumento de la temperatura del curado reducirá el tiempo de curado.

### Desarrollo de Resistencia



\* \* Los tiempos de curado son típicos a 23°C. El cobre y sus aleaciones seguirán el curado más rápido mientras que las superficies oxidadas o pasivadas como el acero inoxidable tenderán hacia la curva más lenta. Las temperaturas más bajas o grandes brechas tenderán a extender el tiempo de curado. Para reducir el tiempo de curado el uso de Permabond A905, ASC10, o el calor puede ser considerado.

### Comportamiento Típico del Adhesivo Curado

|   |   |
|---|---|
| Resistencia a rotura (M10 Acero ISO10964)           | Par de Rotura 23 N·m <b>200 in.lb</b><br>Par Residual 32 N·m <b>280 in.lb</b> |
| Resistencia al corte (pasadores y anillos ISO10123) | 17 MPa <b>2500 psi</b>  |
| Coeficiente de dilatación térmica                   | $90 \times 10^{-6}$ mm/mm/°C  |
| Fuerza dieléctrica                                  | 11 kV/mm  |
| Conductividad térmica                               | 0.19 W/(m.K)  |

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 HM118

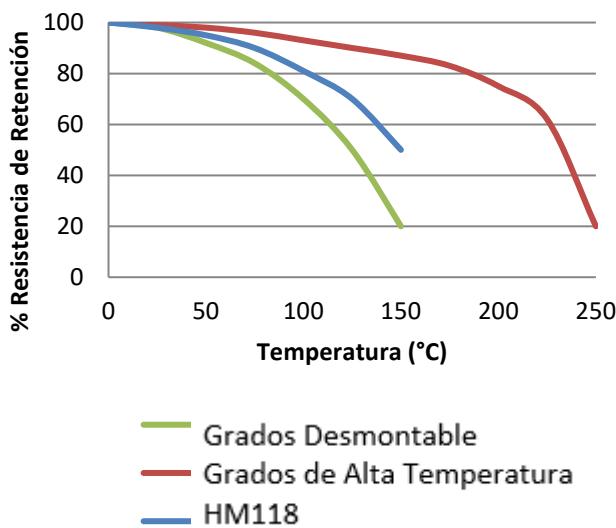
Global TDS Revision 4

17 octubre 2016

Page 1/2

SÓLO PARA USO PROFESIONAL O INDUSTRIAL. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

## Resistencia Térmica



"Resistencia Térmica" Resistencia a rotura en tuercas y tornillos zincados de M10 según la norma ISO 10964. Curado a 23°C durante 24 horas y después acondicionado durante 30 minutos a temperatura de prueba.

HM118 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

| Inmersión (340 horas)  | Temperatura °C (°F) | % Resistencia de Retención |
|------------------------|---------------------|----------------------------|
| Agua                   | 75 (168)            | 100                        |
| Alcohol Butílico       | 75 (168)            | 100                        |
| Tolueno                | 75 (168)            | 99                         |
| Aceite de Motor        | 75 (168)            | 99                         |
| Hydrocarbon test fluid | 75 (168)            | 100                        |
| JP4-Jet fuel           | 75 (168)            | 93                         |
| JP5-Jet fuel           | 75 (168)            | 100                        |
| Ethylene glycol        | 75 (168)            | 99                         |

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

Aunque los adhesivos anaeróbicos tolerarán un ligero grado de contaminación de la superficie, los mejores resultados se obtienen en superficies limpias, secas y sin grasas. Se recomienda el uso de un limpiador a base de disolvente adecuado (tal como acetona o isopropanol). Las superficies ásperas, usualmente (~ 25µm) dan mayor fuerza de adherencia que las superficies pulidas. Para reducir el tiempo de curado, especialmente en superficies inactivas (tales como zinc, aluminio y acero inoxidable), el uso de Permabond A905 o ASC10 puede ser considerado.

## Instrucciones de Uso

- 1) Evite que la punta toque superficies metálicas durante la aplicación.
- 2) Cuando se trabaja con agujeros (orificios) pasantes, dosificar varias gotas de producto sobre la rosca macho, en la zona de contacto con la hembra.
- 3) Cuando se trabaja con agujeros (orificios) ciegos, dosificar varias gotas en el interior de las rosas, en el fondo del orificio. A medida que se realiza el montaje, el aire atrapado fuerza el producto hacia arriba y hacia el interior de las rosas.
- 4) Monte y apriete las piezas según sea necesario.
- 5) Vuelva a colocar la tapa a la botella para evitar la contaminación del resto del adhesivo líquido.

## Enlace de Video

Instrucciones de uso:

<https://youtu.be/-Ueg0QO10pQ>



## Almacenamiento y Manejo

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

Esta hoja de datos técnicos ofrece información de referencia y no constituye una especificación.

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

• UK: 0800 975 9800

• Consultas generales: +44 (0)1962 711661

• US: 732-868-1372

• Asia: +86 21 5773 4913

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

[info.americas@permabond.com](mailto:info.americas@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 HM118

Global TDS Revision 4

17 octubre 2016

Page 2/2

SÓLO PARA USO PROFESIONAL O INDUSTRIAL. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.