

### Características y beneficios

- Adhesión a una amplia variedad de sustratos
- Curado total a temperatura ambiental
- Fácil de aplicar
- Flexible

### Descripción

El **PERMABOND® MT3821** es un adhesivo epóxico modificado, con relación 2:1, diseñado para unir y sellar. Ofrece una excelente adhesión a Nylon, ABS, Policarbonato y otros plásticos, así como a diversos metales. Una vez curado, este adhesivo es suave y flexible.

### Propiedades físicas de adhesivo sin curar

|                     | MT3821A                               | MT3821B                               |
|---------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Composición química | Resina de epoxi                       | Endurecedor a base de poliaminas      |
| Aparencia           | Negro                                 | Negro de carbón                       |
| Apariencia mixta    | Negro                                 |                                       |
| Viscosidad @ 25°C   | 200,000 mPa.s (cP) <i>tixotrópico</i> | 100,000 mPa.s (cP) <i>tixotrópico</i> |
| Peso específico     | 1.3                                   | 1.7                                   |

### Características Típicas de Curado

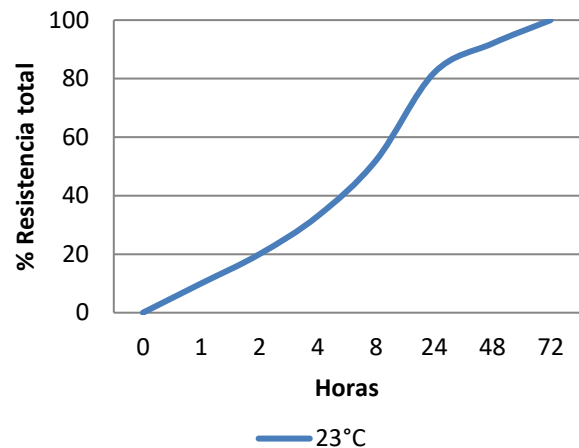
|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Proporción de mezcla   | 2:1 por volumen<br>130:85 por peso |
| Máximo relleno de holguras   | 0.5 mm <i>0.02 in</i>              |
| Vida de mezcla a 25°C  | 10-20 min                          |
| Tiempo de manejo (logra se 0.1 N/mm <sup>2</sup> de resistencia al corte) a 25°C | 60-90 min                          |
| Curado completo a 25°C   | ≥72 horas                          |

### Comportamiento típico del adhesivo curado

|   |   |
|---|---|
| Resistencia al corte (ISO4587)              | Acero suave: 4-7 N/mm <sup>2</sup> (600 - 1000psi)<br>Aluminio: 6-8 N/mm <sup>2</sup> (900-1200psi)<br>ABS: 4-6 N/mm <sup>2</sup> (600-900psi)<br>Acrílico: 2-5 N/mm <sup>2</sup> (300-700psi)<br>Nylon: 2-4 N/mm <sup>2</sup> (300-600psi)<br>Policarbonato: 4-6 N/mm <sup>2</sup> (600-900psi)<br>PVC: 3-5 N/mm <sup>2</sup> (400-700psi)<br>FRP (vidrio epoxi): 5-7 N/mm <sup>2</sup> (700-1000psi)<br>FRP (vidrio poliéster): 5-7 N/mm <sup>2</sup> (700-1000psi)<br>Fibra de carbono 6-8 N/mm <sup>2</sup> (600-1200psi) |
| Dureza (ISO868)                             | 55-85 Shore A<br>20-30 Shore D  |
| Elongación (ISO37)                          | 100 -150%   |
| Resistencia al pelado (ISO4578) (aluminium) | 140-160 N/25mm (31-36 PIW)  |

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

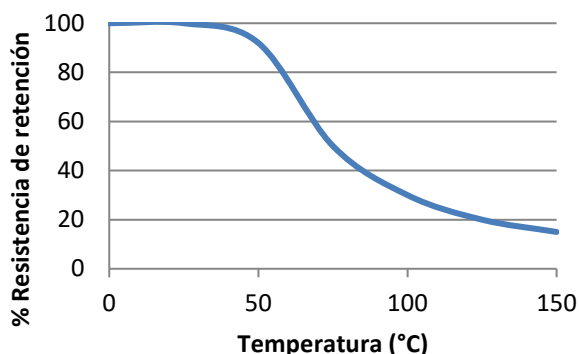
### Desarrolla de Resistencia



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 hr a temperatura ambiental y condicionado a la temperatura de prueba durante 30 minutos.

MT3821 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 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.

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. Mida volumétricamente 2 parte (s) de resina a 1 parte (s) de endurecedor. Mezcle a fondo teniendo cuidado de no atrapar aire. El adhesivo se puede aplicar y mezclar con el equipo de dispensación automatizada. Si se usa cartuchos, poner cartucho en la pistola dispensadora y colocar la boquilla de mezcla estática.
2. Aplique el material. Si está encapsulando; tener cuidado de llenar componente y no atrapar aire.
3. Si está uniendo una junta, montar las piezas. Las piezas deben estar unidas dentro de 10-20 minutos de mezclar los dos componentes.
4. Las grandes cantidades y / o una mayor temperatura disminuirán la vida útil o vida de encapsulación.
5. Aplique presión al conjunto al sujetarlo por 60 – 90 minutos o hasta obtener el manejo de la fuerza.
6. El curado completo se obtiene después de un mínimo de 72 horas a 25°C (77°F). El calor puede ser utilizado para acelerar el proceso de curado.

**Nota. Tenga precaución al mezclar grandes cantidades debido a la reacción exotérmica.**

## Enlaces de video

Preparación de la superficie:

<https://youtu.be/8CMOMP7hXjU>



Instrucciones de uso:

<https://youtu.be/GRX1RyknYqC>



## Almacenamiento y Manejo

|                               |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Temperatura de almacenamiento | 5 to 25°C (41 to 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.