



## División de Productos para la reparación del automóvil

### 3M™ 08115 Adhesivo de paneles

---

#### 1) Códigos

3M™ 08115 : Cartuchos Duo Pack de 200 ml (proporción 2/1 por volumen)

Aplicadores:

3M™ 08117 : Pistola aplicadora manual

3M™ 09930 : Pistola aplicadora neumática

#### 2) Descripción y usos finales

3M™ 08115 es un adhesivo epoxi bicomponente que proporciona una unión de alto rendimiento.

3M™ 08115 ha sido diseñado para unir acero, aluminio y SMC. El adhesivo de paneles se puede utilizar en el reemplazo de paneles laterales de automóviles, paneles de puertas, paneles de techo y otras planchas metálicas exteriores de la carrocería.

**NO UTILIZAR** en componentes estructurales como pilares, umbrales, soporte central, etc.

#### 3) Propiedades físicas

|                                              | Base (B)        | Endurecedor (A)  |
|----------------------------------------------|-----------------|------------------|
| Componentes químicos                         | Epoxi reforzado | Amina modificada |
| Color                                        | Negro           | Caramelo         |
| Consistencia                                 | Pasta viscosa   | Pasta viscosa    |
| Gravedad específica                          | 0.96            | 1.20             |
| Ratio de mezcla por peso                     | 172 partes      | 100 partes       |
| Ratio de mezcla por volumen                  | 200 partes      | 100 partes       |
| Vida útil (23 °C) 20 g                       | 60 min          |                  |
| Tiempo de permanencia en la boquilla (23 °C) | 30 minutos      |                  |
| Tiempo de trabajo (23 °C)                    | 90 min          |                  |

## 4) Rendimiento del producto

Los siguientes datos de rendimiento del producto se obtuvieron en el laboratorio de 3M™ en las condiciones especificadas. Los siguientes datos muestran resultados típicos obtenidos con 3M™ 08115 cuando se aplica a sustratos debidamente preparados, curados y probados de acuerdo con los métodos indicados.

### A. Resistencia a cizalladura con superposición (OLSS)

#### Sustratos de acero

| Sustratos                              | Resistencia a cizalladura superpuesta (Mpa) |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Acero laminado recogido (1,4 mm)       | 27,1 (C)                                    |
| Acero laminado recogido (0,7 mm)       | 16,7 (SD)                                   |
| Acero galvanizado en caliente (0,8 mm) | 16,7 (SD)                                   |
| Acero galvanizado aleado (0,7 mm)      | 14,3 (SD)                                   |

C: Fallo cohesivo

SD: Deformación del acero

- Preparación de superficies: Toallita con disolvente (MEK/Tolueno)  
Trabajado con P80  
Toallita con disolvente (MEK/Tolueno)
- Espesor de la línea de unión: 250-300 µm
- Ciclo de curado: 14 días a 23 °C ± 2 °C
- Temperatura de prueba: 23 °C ± 2 °C
- Tasa de separación de la junta: 13 mm/min

#### Sustrato de aluminio

| Sustrato               | Resistencia a cizalladura superpuesta (Mpa) |
|------------------------|---------------------------------------------|
| Aluminio 6111 (1,6 mm) | 21,7 (C)                                    |

C: Fallo cohesivo

- Preparación de superficies: Trabajado con disco de limpieza de remaches de 3M™ Scotch-Brite™ Disolvente limpiado con el limpiador de adhesivos de uso general de 3M™ 08984
- Espesor de la línea de unión: 250-300 µm
- Ciclo de curado: 7 días a 23 °C
- Temperatura de prueba: 23 °C ± 2 °C
- Intervalo de separación de juntas: 12,7 mm/min

## Plásticos

| Sustratos     | Resistencia a cizalladura superpuesta (Mpa) |
|---------------|---------------------------------------------|
| Polipropileno | 2,5 (AF)                                    |
| ABS           | 4,5 (AF)                                    |
| SMC           | 6.2 (*)                                     |

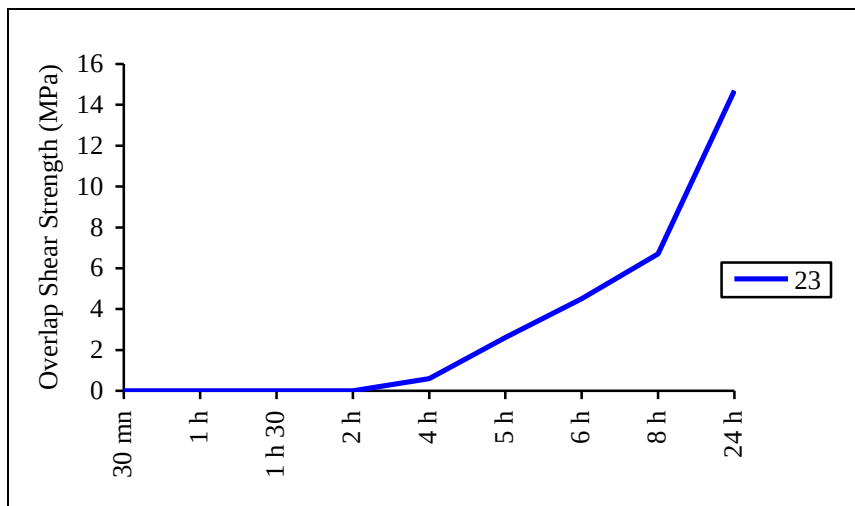
AF: Fallo del adhesivo

\*: Delaminación del sustrato

- Preparación de superficies: Lijar (P240) y después limpiar con el limpiador de piezas de plástico de 3M™ 08985
- Espesor de la línea de unión: 250-300 µm
- Ciclo de curado: 1 hora a 80 °C
- Temperatura de prueba: 23 °C ± 2 °C
- Intervalo de separación de juntas: 13 mm/min

## **B. Tasa de curado: velocidad de aumento de la adhesión**

La tasa de velocidad de aumento de la adhesión se determinó extrayendo muestras individuales que se dejaron a 23 °C.



- Sustrato: Acero laminado recogido (0,7 mm)
- Preparación de superficies:
  - Toallita con disolvente (MEK/Tolueno)
  - Trabajado con P80
  - Toallita con disolvente (MEK/Tolueno)
- Temperatura de prueba: 23 °C
- Intervalo de separación de juntas: 13 mm/min

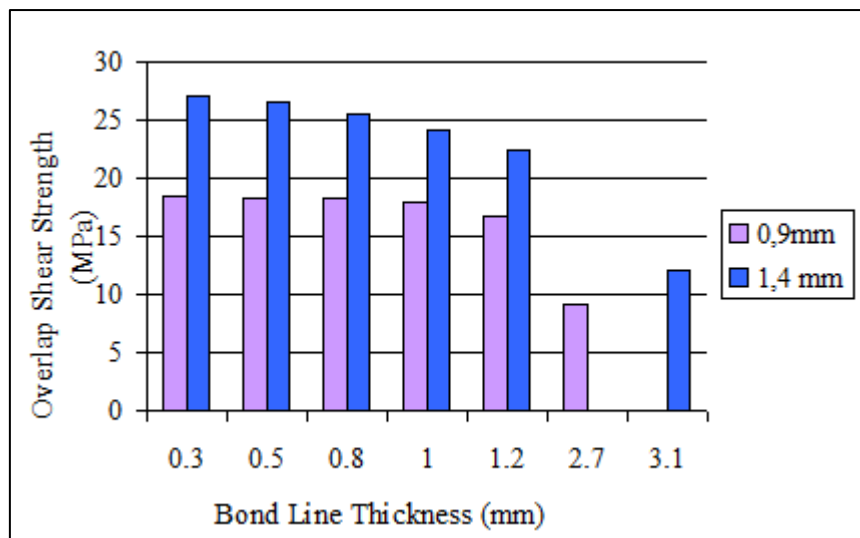
## C. Resistencia a pelado en T

| Sustratos                        | Pelado en T N/25 mm |
|----------------------------------|---------------------|
| Acero laminado recogido (0,7 mm) | 136 (CF)            |

CF: Fallo cohesivo

- Preparación de superficies:
  - Toallita con disolvente (MEK/Tolueno)
  - Trabajado con P80
  - Toallita con disolvente (MEK/Tolueno)
- Espesor de la línea de unión: 250-300  $\mu\text{m}$
- Ciclo de curado: 14 días a 23 °C
- Temperatura de prueba: 23 °C
- Intervalo de separación de juntas: 125 mm/min

## D. Influencia del espesor de la línea de unión

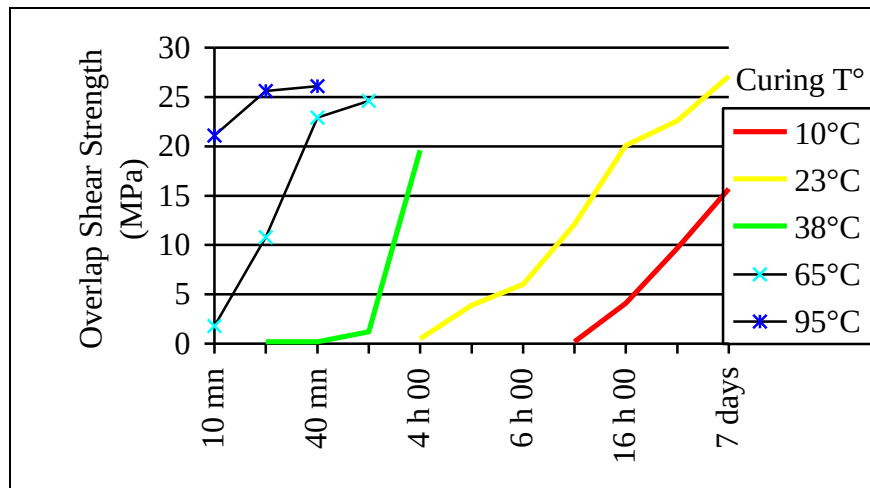


- Sustratos: Acero (0,9 mm and 1,4 mm)
- Preparación de superficies:
  - Trabajado con P50
  - Toallita con disolvente (08984)
- Ciclo de curado: 7 días a 23 °C
- Tasa de separación de la junta: 12,7 mm/min

## E. Efecto de la temperatura sobre el curado

### Resistencia a cizalladura superpuesta (Mpa)

| T°<br>Tiempo de curado | 10 °C | 23 °C | 38 °C | 66 °C | 93 °C |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 10 min                 |       |       |       | 1.8   | 21.1  |
| 20 min                 |       |       | 0.1   | 10.8  | 25.6  |
| 40 min                 |       |       | 0.2   | 22.9  | 26.1  |
| 1 h                    |       |       | 1.2   | 24.6  |       |
| 2 h                    |       |       | 9.5   | 26.4  |       |
| 4 h                    |       | 0.5   | 19.6  |       |       |
| 5 h                    |       | 3.9   |       |       |       |
| 6 h                    |       | 6.0   |       |       |       |
| 8 h                    | 0.2   | 12.1  |       |       |       |
| 16 h                   | 4.1   | 20.1  |       |       |       |
| 1 día                  | 9.7   | 22.6  |       |       |       |
| 7 días                 | 19.1  | 27.1  |       |       |       |



- Sustrato: Acero (1,4 mm)
- Preparación de superficies:
  - Trabajado con P50
  - Toallita con disolvente (08984)
- Temperatura de prueba: 23 °C
- Intervalo de separación de juntas: 12,7 mm/min

## 5) Instrucciones de uso

1. Quite toda la pintura, el óxido y los contaminantes de las superficies que se van a unir con un disco abrasivo de 3M™ de grano 36 o 50 o un rollo 3M™ Clean N Strip™ hasta dejar el metal expuesto.

Cuando utilice una pieza nueva, retire todos los tratamientos anteriores de la superficie que se va a unir hasta dejar el metal expuesto.

2. Enderece el metal, fije con pinzas la pieza en su sitio y compruebe que ha quedado alineada.
3. Limpie todas las superficies que se van a unir con el limpiador de adhesivo de uso general de 3M™ 08984.
4. Coloque el cartucho con adhesivo en la pistola aplicadora.
5. Desenrosque la tapa del cartucho y aplique suficiente adhesivo para comprobar si emergen ambas partes.
6. Corte la parte superior de la boquilla de mezcla para obtener el tamaño de gota deseado.
7. Coloque la boquilla de mezcla en el cartucho del adhesivo y fíjela.
8. Aplique adhesivo en todas las superficies que se van a unir (todas con el metal expuesto). Usando una espátula de plástico, extienda el adhesivo para proporcionar una base ("capa de imprimación") para un posterior cordón de adhesivo adicional y para asegurar la protección contra la corrosión. Es importante cubrir completamente toda la superficie de metal expuesto.
9. Aplique más adhesivo en el panel de sustitución o a la estructura interna.

**Paneles laterales:** Se debe aplicar adhesivo en el borde inferior, la abertura de la rueda, las zonas de los marcos de las puertas del lateral y en las juntas de fábrica del pilar C. La parte vertical trasera del lateral debe soldarse, así como el pilar C si tiene juntas planas.

**Paneles de techo:** Se debe aplicar adhesivo alrededor del perímetro del panel del techo. Aplique el sellador de juntas de poliuretano de 3M™ (08684, 08689, 08694, 08782, 08787, 08789) al soporte central del techo.

**Paneles de la puerta:** Se debe aplicar adhesivo en la zona de la junta. Aplique cantidades pequeñas del sellador de juntas de poliuretano de 3M™ (08684, 08689, 08694, 08782, 08787, 08789) en la barra de protección lateral, si es necesario.

Todas las zonas que se van a soldar deben rociarse con el 3M™ Protección anticorrosión en aerosol 50410 para ofrecer protección contra la corrosión. No aplique adhesivo en estas zonas.

10. Fije con pinzas el panel en su posición.
11. Aplique adhesivo para sellar la parte exterior de la junta todo a lo largo del borde del panel que se va a unir.
12. Suelde las áreas adecuadas (consulte los paneles específicos después del paso 9). Puede soldar tan pronto como el panel esté fijado en su sitio.

*Precaución: El adhesivo es inflamable.*

*Realice cualquier tipo de soldadura manteniendo una separación de al menos a 5 cm de distancia con el adhesivo. Como en cualquier otra operación de soldadura, o de soldadura por compresión o por puntos, tenga un extintor a mano y vigile que no haya humo ni llamas cerca.*

13. Rocíe el interior del lateral y las juntas soldadas con ceras para cavidades de 3M™ (08911 o 08901).
14. Puede retirar las pinzas cuando hayan transcurrido 4 horas a 23 °C. Si la temperatura se encuentra por debajo de los 23 °C o si existe tensión en la pieza o en la línea de unión, la pieza debe permanecer fijada con pinzas durante más tiempo. El tiempo de curado puede acelerarse aplicando calor con pistola de calor o lámparas (no exceda los 120 °C durante 45 minutos).

Deje secar durante 24 horas antes de volver a utilizar el vehículo.

## 6) Almacenamiento

Almacénese en un lugar seco y fresco. Los mejores resultados se obtienen si el material se almacena y se aplica a temperatura ambiente, entre 15 y 30 °C.

Vida de almacenamiento: 24 meses desde la fecha de fabricación en condiciones de almacenamiento normales. Consulte el número de lote y la fecha de caducidad en los cartuchos.



## 7) Seguridad

Consulte la hoja de datos técnicos de seguridad del material o póngase en contacto con el departamento de toxicología de 3M™ local.

**El adhesivo de paneles de 3M™ 08115 ha sido diseñado EXCLUSIVAMENTE PARA USO INDUSTRIAL PROFESIONAL.**

## 8) Aviso legal

Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones se basan en pruebas que consideramos fiables, pero no se garantiza la exactitud o integridad de las mismas. Antes de utilizar nuestro producto, asegúrese de que es adecuado para el uso al que está destinado. Todas las cuestiones de fiabilidad relacionadas con este producto se rigen por las condiciones de venta, con sujeción, en su caso, a la legislación vigente.

Más información sobre salud y seguridad

3M España, S.L.  
Calle Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
28027 Madrid  
[www.3m.com.es/3M/es\\_ES/empresa-es/contactar/](http://www.3m.com.es/3M/es_ES/empresa-es/contactar/)

© 3M 2024. 3M, Scotch-Brite y Clean N Strip son marcas registradas de 3M Company. Todos los derechos reservados.