

# LOCTITE<sup>®</sup> EA 3488<sup>™</sup> High Temperature Superior Metal

Noviembre 2016

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

LOCTITE<sup>®</sup> EA 3488<sup>™</sup>  
High Temperature Superior Metal presenta las siguientes características:

<b>Tecnología</b>	Epoxi
Tipo de química	Epoxi
Aspecto de la resina	Gris oscuro
Aspecto del endurecedor	Gris claro
Aspecto de la mezcla	Gris metalizado
Componentes	Bicomponente - requiere mezcla
Proporción de mezcla, en volumen	11 : 3
Resina : Endurecedor	
Proporción de mezcla, en peso	10 : 3
Resina : Endurecedor	
<b>Aplicación</b>	Mantenimiento Industrial
<b>Curado</b>	Curado por Calor
Ventajas específicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto contenido en ferro-silicio.</li> <li>Resiste la corrosión, la abrasión, y los productos químicos.</li> <li>Reconstruye rápidamente las piezas desgastadas - limita los tiempos de parada.</li> <li>Adhesión excelente - forma una unión robusta y tenaz.</li> <li>Larga duración.</li> <li>Alta resistencia a la compresión a temperaturas elevadas.</li> </ul>

LOCTITE<sup>®</sup> EA 3488<sup>™</sup>  
High Temperature Superior Metal es una resina bicomponente con carga de ferro-silicio. Es extremadamente resistente a la corrosión, los ataques químicos, y la abrasión bajo temperaturas de servicio típicas desde -30°C a 150°C. Es ideal para restaurar piezas desgastadas mecánicamente y/o por impacto. Las aplicaciones típicas incluyen: fugas en tuberías y codos, boquetes en depósitos de combustible y gas, roscas desgastadas, carcasas de baterías agrietadas, y depósitos de almacenaje con fugas.

## PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

### Parte A:

Peso específico a 25 °C	2,1
Viscosidad, Cono-Placa, :	
Viscosidad a 25°C, mPa·s (cP)	250.000

### Parte B:

Peso específico a 25 °C	2,3
Viscosidad, Cono-Placa, :	
Viscosidad a 25°C, mPa·s (cP)	20.000

## CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

### Propiedades de Curado

Tiempo de manipulación @ 25 °C, minutos	30
Tiempo de fijación a 25°C, horas	16
Postcurado: 16 horas a 25 °C + 3 horas a 90 °C o 3 horas a 90 °C	

## PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL CURADO

Curado durante 16 horas a 25 °C + 3 horas a 90 °C	
Temperatura de Transición Vítre (Tg) por DSC, ASTM D 1640, °C	143
Dureza shore, ISO 868, Durómetro D	90
Resistencia a la Compresión a 130 °C, ISO N/mm <sup>2</sup>	58
604 (psi)	(8.410)

## COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO

### INFORMACIÓN GENERAL

**Este producto no está recomendado para uso con oxígeno puro y/o sistemas ricos en oxígeno, y no se debe elegir como sellador de cloro u otros oxidantes fuertes.**

**Para información sobre seguridad en la manipulación de este producto, consultar la Ficha de Datos de Seguridad.**

### Modo de empleo

- Limpiar y secar la superficie de aplicación. Para una mejor adhesión lijar o granallar la superficie.
- Mezclar 10 partes de resina a 3 partes de endurecedor por peso (11 a 3 por volumen) o transferir el kit entero a una superficie de mezclado limpia y seca y mezclar el material vigorosamente hasta obtener un color uniforme.
- Aplicar el material completamente mezclado sobre la superficie preparada.
- A 25 °C, el tiempo de trabajo es 30 minutos y el ciclo de curado por calor se puede llevar a cabo directamente o después de curado a temperatura ambiente hasta alcanzar resistencia a la manipulación.
- En el caso de curar con calor directamente después de la aplicación es necesario asegurarse de que la subida de temperatura hasta la de postcurado es suave (máximo 2 °C/min).

### Recomendaciones Técnicas para Trabajar con Epoxis

El tiempo de manipulación y el curado, dependen de la temperatura y la cantidad de producto:

- Cuanto más alta sea la temperatura, más rápido será el curado.
- Cuanto mayor sea la cantidad de producto aplicado, más rápido será el curado.

Para acelerar el curado de los epoxis a bajas temperaturas:

- Almacenar el producto a temperatura ambiente.
- Precalear la superficie a reparar hasta que, al tocarla, se note templada.

Para retardar el curado de los epoxis a altas temperaturas:

- Mezclar el producto en pequeñas cantidades para evitar un curado rápido.

### No utilizar como especificaciones del producto

Los datos técnicos que aquí se mencionan se deben utilizar únicamente como referencia. Contactar con el departamento técnico para asistencia y recomendaciones sobre las especificaciones de este producto.

### Conversiones

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
 $\text{kV/mm} \times 25,4 = \text{V/mil}$   
 $\text{mm} / 25,4 = \text{"}$   
 $\mu\text{m} / 25,4 = \text{mil}$   
 $\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$   
 $\text{N/mm} \times 5,71 = \text{lb/"}$   
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$   
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{"}$   
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0,142 = \text{oz}\cdot\text{"}$   
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

### Almacenamiento

Almacenar el producto en sus envases, cerrados y en lugar seco. El material que se extraiga del envase puede resultar contaminado durante su uso. No retornar el producto sobrante al envase original. La información sobre el almacenamiento puede estar indicada en el etiquetado del envase del producto.

**Almacenamiento óptimo: 8 °C a 21 °C. El almacenamiento a temperatura inferior a 8 °C o superior a 28 °C puede afectar negativamente a las propiedades del producto.**

Henkel no puede asumir ninguna responsabilidad por el producto que haya sido contaminado o almacenado en otras condiciones distintas a las previamente indicadas. Si se necesita información adicional, por favor contactar con el Departamento Técnico o su Representante Local.

### Exoneración de responsabilidad

#### Nota:

La información proporcionada en esta Hoja de Datos Técnicos (HDT), incluyendo las recomendaciones de uso y aplicación del producto, se basan en nuestro conocimiento y experiencia con el producto a la fecha de elaboración de esta HDT. El producto puede tener una gran variedad de aplicaciones y diferentes condiciones de trabajo y aplicación de acuerdo con el medio en que se encuentre, las cuales se encuentran fuera de nuestro control. Por lo tanto, Henkel no será responsable de la idoneidad de nuestro producto en sus procesos y condiciones de producción para el cual se utilice, ni de las aplicaciones o resultados que se esperen del mismo. Recomendamos que lleve a cabo sus propias pruebas para confirmar el funcionamiento de nuestro producto.

Se excluye cualquier responsabilidad sobre la información en la Hoja de Datos Técnicos o en cualquier otra recomendación oral o escrita relativa al producto en cuestión, excepto en los casos en que así se haya acordado expresamente o en caso de muerte o lesiones causados por nuestra negligencia o cualquier otra responsabilidad derivada de las leyes aplicables en materia de productos defectuosos.

**En el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS y Henkel France SA tengan en cuenta también lo siguiente:**

En el caso de que a pesar de ello Henkel fuera considerada responsable en virtud de cualquier fundamento jurídico, la responsabilidad de Henkel en ningún caso superará el importe de la entrega correspondiente.

**En el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Colombiana, S.A.S., será de aplicación el siguiente descargo de responsabilidad:**

La información proporcionada en esta Hoja de Datos Técnicos (HDT), incluyendo las recomendaciones de uso y aplicación del producto, se basan en nuestro conocimiento y experiencia con el producto a la fecha de elaboración de esta HDT. Por lo tanto, Henkel no será responsable de la idoneidad de nuestro producto en sus procesos y condiciones de producción para el cual se utilice, ni de las aplicaciones o resultados que se esperen del mismo. Recomendamos que lleve a cabo sus propias pruebas para confirmar el funcionamiento de nuestro producto. Se excluye cualquier responsabilidad sobre la información en la Hoja de Datos Técnicos o en cualquier otra recomendación oral o escrita relativa al producto en cuestión, excepto en los casos en que así se haya acordado expresamente o en caso de muerte o lesiones causados por nuestra negligencia o cualquier otra responsabilidad derivada de las leyes aplicables en materia de productos defectuosos.

**En el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., o Henkel Canada Corporation, será de aplicación el siguiente descargo de responsabilidad:**

Los datos aquí contenidos se facilitan solo para información, y se consideran fiables. No se pueden asumir responsabilidades de los resultados obtenidos por otros sobre cuyos métodos no se tiene control alguno. Es responsabilidad del usuario determinar la aptitud de los métodos de producción aquí mencionados para sus propios fines, y adoptar las precauciones que sean recomendables para proteger a toda persona o propiedad de los riesgos que pueda entrañar la manipulación y utilización de los productos. A la vista de lo anterior, Henkel Corporation declina específicamente todas las garantías explícitas o implícitas, incluyendo garantías de comercialización o instalación para un propósito en particular, producidas por la venta o uso de productos de Henkel Corporation. Henkel Corporation declina específicamente cualquier responsabilidad por daños de cualquier tipo, incidentales o derivados como consecuencia del uso de los productos, incluyendo la pérdida de ganancias. La exposición aquí ofrecida sobre procesos o composiciones, no debe interpretarse como una afirmación de que estos estén libres de patentes que obran en poder de otras firmas, o que son licencias de Henkel Corporation, que pueden cubrir dichos procesos o composiciones. Se recomienda a cada posible usuario que pruebe la aplicación propuesta antes de su utilización habitual, empleando estos datos como guía. Este producto puede estar cubierto por una o varias patentes estadounidenses o de otras nacionalidades, o por solicitudes.

#### Uso de la Marca Registrada

A no ser que se indique lo contrario, todas las marcas registradas de este documento son marcas de Henkel Corporation en EE.UU. y en cualquier otro lugar. © indica una marca registrada en la Oficina de Patentes y Marcas de EE.UU.

Referencia 0.0