

LOCTITE® DOUBLE BUBBLE™

Noviembre 2015

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

LOCTITE® DOUBLE BUBBLE™ presenta las siguientes características:

Tecnología	Epoxi
Aspecto de la resina	Transparente
Aspecto del endurecedor	Transparente
Aspecto de la mezcla	Transparente
Componentes	Bicomponente - requiere mezclado
Proporción de mezcla, en volumen Resina : Endurecedor	1 : 1
Proporción de mezcla, en peso Resina : Endurecedor	100 : 94
Curado	Tras mezclar, curado a temperatura ambiente
Aplicación	Unión

LOCTITE® DOUBLE BUBBLE™ adhiere una gran variedad de materiales (madera, metal, plástico, cerámica) y cura rápidamente, alcanzando resistencia a la manipulación después de 5 minutos. Se comercializa en sobrecitos que incluyen una tabla y un palito para hacer la mezcla. Este producto es ideal para realizar montajes rápidos de piezas pequeñas, y para hacer reparaciones rápidas y eficaces.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Resina:

Peso específico a 25 °C	1,2
Viscosidad, mPa·s (cP)	60.000
Punto de inflamabilidad: consultar la Ficha de Datos de Seguridad	

Endurecedor:

Peso específico a 25 °C	1,13
Viscosidad, mPa·s (cP)	12.000
Punto de inflamabilidad: consultar la Ficha de Datos de Seguridad	

Mezcla:

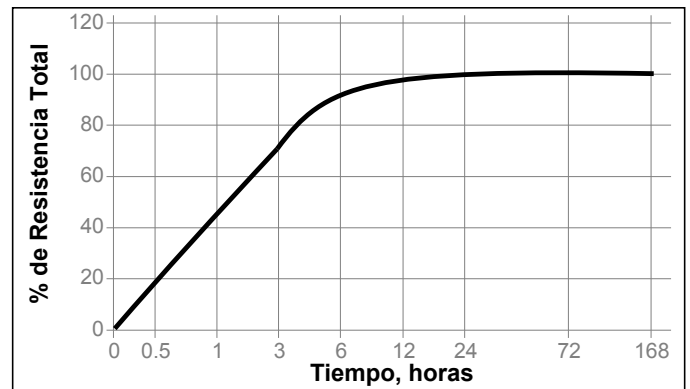
Peso específico a 25 °C	1,16
Viscosidad, mPa·s (cP)	35.000

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

Tiempo de trabajo, minutos	3
Tiempo de Curado Total @ 23 °C, horas	24

Velocidad de Curado con el Tiempo

El siguiente gráfico muestra la evolución de la resistencia a cizalla con el tiempo, para probetas solapadas de acero granallado.



COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO

Propiedades del adhesivo

Tras 1 semana @ 22 °C

Resistencia a cortadura

Resistencia en placas planas, :

Acero dulce	N/mm ² 11 (psi) (1.625)
Acero Dulce Granallado (ADG)	N/mm ² 18 (psi) (2.625)
Acero inoxidable	N/mm ² 9,6 (psi) (1.390)
Aluminio	N/mm ² 4,9 (psi) (710)
Aluminio granallado (Gritblasted)	N/mm ² 13 (psi) (1.915)
Polycarbonato	N/mm ² 4,3 (psi) (625)
PVC	N/mm ² 1,2 (psi) (175)
Epoxi reforzado con fibra de vidrio	N/mm ² 7,4 (psi) (1.075)
Zinc Bicromatado	N/mm ² 7,3 (psi) (1.060)

RESISTENCIA TÍPICA MEDIOAMBIENTAL

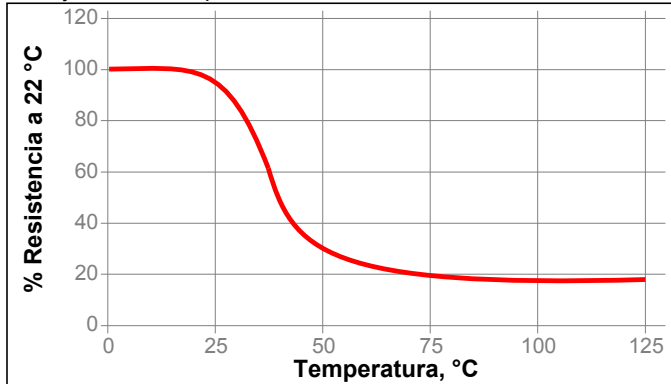
Curado durante 1 semana a 22 °C

Resistencia a cortadura en placas, ISO 4587 :

Acero Dulce Granallado (ADG)

Resistencia térmica

Ensayada a la temperatura indicada

**INFORMACIÓN GENERAL**

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

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.

Modo de empleo

1. Las zonas a unir deben estar limpias y desengrasadas. Limpiar las superficies con un limpiador en base solvente de LOCTITE® y dejar secar.
2. Para alcanzar la máxima resistencia, se recomienda lijar la superficie. Lo mejor es utilizar una hoja de tela esmeril o un papel de lija de grano fino a medio. Limpiar después de lijar.
3. Verter la resina y el endurecedor desde los sobrecitos a la tabla de mezcla.
4. Mezclar la resina y el endurecedor en la tabla de mezcla, con el palito, hasta que el producto alcance un color uniforme. El adhesivo está envasado en un kit con la cantidad precisa. Esto asegura que las prestaciones sean las especificadas, ya que la resina y el endurecedor siempre están en la proporción adecuada.
5. Para que la unión alcance la máxima resistencia, aplicar el adhesivo uniformemente a las dos superficies a unir.
6. Unir y centrar las piezas en un tiempo máximo de 3 minutos. La mezcla de gran cantidad de adhesivo o las temperaturas muy elevadas reducirán este tiempo de trabajo.
7. Unir las superficies recubiertas de adhesivo y dejar curar. Altas temperaturas acelerarán el curado.
8. Evitar el movimiento de las piezas durante el curado. Dejar que el adhesivo alcance su resistencia final antes de someter la unión a las cargas de servicio.
9. El exceso de adhesivo sin curar se puede limpiar con disolventes tipo cetonas.

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.

Almacenamiento

Almacenar el producto en sus envases, cerrados y en lugar seco. 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. El material que se extraiga del envase puede resultar contaminado durante su uso. No retornar el producto sobrante al envase original. Henkel Corporation 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.

Conversiones

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

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 al 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