

LOCTITE® PC 5070

Conocido como LOCTITE® 5070 or LOCTITE Pipe Repair Kit
Enero 2015

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

LOCTITE® PC 5070 presenta las siguientes características:

Tecnología	Epoxi
Aspecto	Cinta amarilla impregnada ^{LMS}
Curado	Curado a temperatura ambiente
Aplicación	Mantenimiento Industrial
Ventajas específicas	<ul style="list-style-type: none"> • Minimiza pérdidas de tiempo en producción ocasionadas por paradas imprevistas • Se adapta a formas irregulares • Alta retención de presión • Las tuberías vuelven a estar operativas en una hora • No precisa aprendizaje ni personal especializado • Excelente adhesión. Forma una unión sólida en acero, fundición, acero inoxidable, hormigón, latón limpio y lijado, cobre y aluminio • Frena las fugas, refuerza las conexiones • Adhiere y cura bajo el agua • Se puede granallar y pintar

LOCTITE® PC 5070 está recomendado para reparaciones fiables y temporales de tuberías de metal, plástico y composite. Incluye una cinta de fibra de vidrio impregnada de uretano, diseñada para reparaciones "in situ" en sólo unos minutos, sin tener que utilizar herramientas ni personal especializado. La cinta de fibra de vidrio impregnada de uretano se activa con el agua, y se aplica enrollándola simplemente alrededor de la zona dañada. El material cura en aproximadamente 30 minutos con un acabado duradero. En LOCTITE® PC 5070 se incluye también un envase de Loctite® EA 3463™ en formato pequeño (para una reparación) para llenado de huecos y grietas, antes de la aplicación de la cinta de fibra de vidrio. Usados en conjunto, la cinta de fibra de vidrio y el tubo de epoxi proporcionan un sistema de reparación de tuberías fiable y rápido. Las aplicaciones típicas incluyen el sellado de piezas de fundición agrietadas, tanques, depósitos, válvulas y tuberías. También repara juntas de tuberías, refuerza tanques, depósitos, válvulas, conexiones y codos. LOCTITE® PC 5070 no debe utilizarse en tuberías que transporten materiales caústicos, peligrosos o nocivos. Este producto se usa típicamente en aplicaciones con temperaturas comprendidas entre -29 °C y +121 °C.

NOTA: La cinta de fibra de vidrio impregnada de uretano y LOCTITE® EA 3463™ no están aprobados para contacto directo con agua potable

PROPIEDADES TÍPICAS

Tiempo de manipulación @ 25 °C, minutos	3 a 4
Tiempo de curado @ 25 °C, minutos	30
Presión Máxima:	
Tubería de 50 mm de diámetro con orificio de 3,2 mm de diámetro	N/mm² 18,6 (psi) (2.700)

* El grado de presión depende del tipo de tubería y del daño

** El tiempo de curado se ve afectado por la temperatura de aplicación. Temperaturas por debajo de 10 °C darán como resultado un tiempo de curado sustancialmente más largo. Temperaturas por encima de 27 °C darán como resultado un tiempo más corto.

COMPORTAMIENTO TÍPICO

Propiedades Físicas:

Dureza Shore, ISO 868, Durómetro D	84
Resistencia a la Tracción, ASTM D 638	N/mm² 41,4 (psi) (6.000)

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

Leer atentamente antes de abrir el envase

1. Quitar la presión de la tubería y secar la zona a reparar.
2. Para obtener los mejores resultados, limpiar y preparar la zona cuidadosamente, como se indica a continuación: lijar o limar la tubería a fin de que quede rugosa después, limpiar con un disolvente sin aceite. Para una máxima adhesión, la zona preparada debe ser aproximadamente 3 o 4 veces mayor que la zona dañada.
3. Para parar fugas de baja presión o llenar grietas y huecos, utilizar la barra epoxi Loctite® EA 3463™ incluida en el kit. La unión mecánica que se crea en esta fase es crítica para el comportamiento del sistema reparado. Quitar el envoltorio de Loctite® EA 3463™ y después, simplemente mezclar y amasar la barra epoxi hasta que sea de color uniforme. Presionar firmemente el epoxi mezclado en la grieta, orificio o hueco.
4. Con los guantes puestos, abrir la bolsa de aluminio y activar rápidamente la cinta de fibra de vidrio impregnada de uretano sumergiéndola en agua a temperatura ambiente durante 20 segundos, antes de su aplicación. *Tener en cuenta que una vez que se haya abierto la bolsa, la cinta empezará a fijar al exponerla a la humedad ambiental; por lo que es importante trabajar lo más rápidamente posible.*

5. Aplicar la cinta de fibra de vidrio impregnada de uretano envolviéndolo la tubería firmemente, solapando la cinta sobre sí misma y cubriendo por completo la zona dañada. La envoltura debe extenderse 5 a 10 cm más allá de la zona dañada. Para envolver firmemente, estirar la cinta ligeramente a medida que se va envolviendo. Envolver 4 veces como mínimo alrededor de la tubería o construir 3-4 veces el grosor de la pared de la tubería, lo que sea mayor. Con los guantes puestos, seguir trabajando el uretano de la cinta, mientras se moldea y presiona la cinta hasta que comience a endurecer..
6. La cinta de fibra de vidrio impregnada de uretano estará completamente curada en aproximadamente 30 min y la tubería podrá volver a funcionar en una hora.

NOTA: LOCTITE® PC 5070 está diseñado para realizar reparaciones temporales y no puede sustituir una tubería permanente. Las tuberías con daños graves o las ya reparadas, que transporten materiales potencialmente peligrosos, se deben reemplazar lo antes posible.

Especificaciones de los productos Loctite^{LMS}

LMS de fecha Abril 11, 2002. Se dispone de informes de ensayo para cada lote en particular, que incluyen las propiedades indicadas. A fin de ser usados por el cliente, los informes de ensayo LMS incluyen los parámetros de ensayo de control de calidad seleccionados, adecuados a las especificaciones. Asimismo, se realizan controles completos que aseguran la calidad y consistencia del producto. Determinados requisitos de especificaciones del cliente pueden coordinarse a través del Dpto. de Calidad Henkel Loctite.

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 sólo 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 0.1