

# LOCTITE<sup>®</sup> PC 9313<sup>™</sup>

Conocido como NORDBAK HIGH IMPACT WEARING COMPOUND  
Agosto 2019

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

LOCTITE<sup>®</sup> PC 9313<sup>™</sup> presenta las siguientes características:

<b>Tecnología</b>	Epoxi
Tipo de química	Epoxi
Aspecto (Resina)	Gris
Aspecto del endurecedor	Gris oscuro
Aspecto (Mezclado)	Pasta gris
Componentes	Bicomponente - Resina y Endurecedor
Proporción de mezcla, en peso Resina : Endurecedor	2 : 1
Proporción de mezcla, en volumen Resina : Endurecedor	2 : 1
<b>Curado</b>	Tras mezclar, curado a temperatura ambiente
<b>Aplicación</b>	Recubrimiento protector
Temperatura de aplicación	de 10 a 40 °C (50 a 104 °F)
Ventajas específicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga cerámica - para una excelente resistencia a la abrasión</li> <li>• Resiste pequeños impactos en un ángulo de 45°</li> <li>• Aumenta la resistencia al desgaste, resistiendo el desgaste abrasivo por deslizamiento y eliminando los costosos inventarios piezas</li> <li>• No descuelga - proporciona resistencia a la abrasión en superficies por encima de la cabeza y verticales</li> </ul>

Es un sistema de resina epoxi 100% sólida con relleno cerámico de dos componentes diseñada para proteger, reconstruir y reparar áreas con alto desgaste en los equipos de procesamiento. Las aplicaciones típicas incluyen revestimientos de bombas de dragado, canales, alimentadores vibratorios, rampas, tolvas y otros equipos de procesamiento que están expuestos a la abrasión y al impacto bajo temperaturas de servicio típicas de -29 a + 121 °C.

## CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

### Tiempo de trabajo

Tiempo de trabajo, minutos a 23 °C 30

### Propiedades de Curado

Tiempo de Curado Total @ 25 °C, horas	6
Recubrimiento	0,8 m <sup>2</sup> a 0,63 cm de espesor por kit de 25 lb (8,75 ft <sup>2</sup> a 0,25 pulgadas de espesor por kit de 25 lb)

## PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL CURADO

Curado durante 1 semana a 25 °C

### Propiedades físicas:

Resistencia a la Compresión, ASTM-D695	N/mm <sup>2</sup> 83 (psi) (12.000)
Dureza (Shore D), ASTM D2240	85

## 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

#### Preparación de las Superficies

La preparación adecuada de las superficies es crítica para el comportamiento a largo plazo de este producto. Los requisitos exactos varían según la severidad de la aplicación, vida de servicio esperada y condiciones iniciales del sustrato.

1. Eliminar la suciedad, aceite, grasa, etc. con un limpiador adecuado, ej. sistema de limpieza con agua a alta presión utilizando Loctite<sup>®</sup> SF 7840<sup>™</sup>.
2. Limpie todas las superficies a recubrir con un grano angular afilado a una profundidad de perfil de 75 micras (100 (100 mils) y un grado de limpieza de Near White Metal (SIS SA 2½ / SSPC-SP 10).
3. Después de la voladura, se deben limpiar las superficies metálicas, p. Ej. con LOCTITE 7611<sup>™</sup> y recubrirse antes de que se produzca oxidación o contaminación.
4. El metal que haya estado en contacto con soluciones salinas, ej. agua marina, debe granallarse con chorro de arena y con agua a alta presión, dejar transcurrir 24 horas para permitir que la sal se condense en la superficie. Debe realizarse un ensayo de contaminación por cloruros. Repetir el procedimiento hasta que la concentración de cloruro en la superficie esté por debajo de 40 ppm.

**Mezclado:**

1. Añada 2 partes de resina por 1 parte de endurecedor por volumen o peso
2. Transfiera las cantidades medidas o el kit completo a un lugar limpio y seque la superficie de mezcla y mezcle hasta obtener un color uniforme
3. Si se mezclan grandes cantidades, se puede usar una cuchilla mezcladora en espiral unida a un taladro eléctrico o neumático de alto torque
4. Si las temperaturas de la resina y el endurecedor son de 15 ° C o inferiores, precalentar la resina solo a aproximadamente 32 ° C pero sin exceder los 38 ° C

**Aplicación**

1. Aplicar el material totalmente mezclado a la superficie ya preparada.
2. usando guantes con la mano, tome una bola de 25 mm (1 pulgada) de material mezclado y frote la superficie para aplicar una capa de arañosos. Al humedecer la superficie, garantiza el mejor contacto posible con la superficie y evita el atrapamiento de aire.
3. Formar el grosor deseado (mínimo 6 mm), evitar la formación de burbujas.
4. A 25 ° C el tiempo de trabajo es de 30 minutos. El tiempo de trabajo y curado depende de la temperatura y la masa: cuanto mayor es la temperatura y la masa, más rápido es el curado.
5. Si se desea una superficie lisa, aplique una pequeña cantidad de acetona o alcohol isopropílico al compuesto y alise con la mano usando guantes o una lana, ya que el solvente evita que se pegue. No use agua ya que produce una película blanca en la superficie terminada.

**Inspección**

- Para detectar posibles poros y fallos, inspeccionar visualmente justo tras la aplicación.
- Una vez que el recubrimiento se haya curado, repita la inspección visual para confirmar que esté libre de poros, fallas y fallas mecánicas, daños y perjuicios.
- Controlar el espesor del recubrimiento, especialmente en los puntos críticos.
- Para confirmar la continuidad del revestimiento, realizar un ensayo con un detector de defectos.

**Reparación**

Cualquier espacio vacío, poros, áreas de bajo espesor encontradas en el recubrimiento deben repararse raspando, limpiando y aplicando un producto adicional.

**Limpieza**

1. Inmediatamente después de usar limpie las herramientas con un limpiador adecuado, p. Loctite® SF 7611™ o un solvente como acetona o alcohol isopropílico. Una vez curado, el material solo puede eliminarse mecánicamente.

**Recomendaciones Técnicas para Trabajar con Epoxis****Condiciones ambientales**

- Humedad relativa: <85%
- temperatura ambiente: >15°C (60F) y en aumento
- La temperatura del sustrato siempre debe ser 3°C (7F) más alta que el punto de rocío para evitar la condensación de humedad en las piezas.

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:

- Almacene el epoxi a temperatura ambiente o los componentes de resina / endurecedor calientes antes de mezclar. Nunca use llamas abiertas
- Precalentar la superficie a reparar hasta que, al tocarla, se note templada
- Área de trabajo de la tienda para lograr condiciones ambientales adecuadas

Para retardar el curado de los epoxis a altas temperaturas:

- Almacene el epóxico a temperatura ambiente o enfríe los componentes de resina / endurecedor antes de mezclar
- Trabaje durante las horas frescas de la mañana y en la sombra.

**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. 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.

**Condiciones óptimas de almacenamiento: entre 8 °C y 28°C. El almacenamiento por debajo de 8 °C o por encima de 28 °C puede afectar de forma adversa a las propiedades de los productos.**

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.

**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 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

Henkel Americas  
+860.571.5100

Henkel Europe  
+49.89.9268.0

Henkel Asia Pacific  
+81.45.758.1810

**Para acceso directo al dpto. comercial y servicio técnico locales, visite: [www.henkel.com/industrial](http://www.henkel.com/industrial)**