Hoja de Datos Técnicos

LOCTITE® SI 593™ BLACK

Conocido como LOCTITE® Superflex® Black RTV Silicone or LOCTITE® 593
Agosto 2014

Descripcion del producto

LOCTITE® SI 593™ BLACK provee las siguientes caracteristicas:

Tecnología	Silicon
Tipo químico	Silicón Acetoxi
Apariencia (sin curar)	Negro[LMS]
Componentes	Monocomponente-No requiere mezclado
Viscosidad	Pasta Tixotropica
Curado	Vulcanizado a Temperatura Ambiente (RTV)
Olor	Acido Acético
Aplicación	Sellado y Formador de juntas
Beneficios específicos	• No escurre • Adhesión Superior y Flexibilidad • Sella contra la humedad y contaminación • Rellena grandes fisuras y grietas • No flamable • No toxico

LOCTITE® SI 593™ BLACK es un compuesto de un componente que vulcaniza a temperatura ambiente, diseñado como un excelente adhesivo sellador en ensambles mecánicos. Este material cura ante la exposición a la humedad del aire, formando un resistente sello flexible de silicona. Este producto resiste el envejecimiento ante las condiciones ambientales, y ciclos térmicos sin endurecerse encojerse o resquebrajarse. Diseñado para una adhesion superior y unas propiedades de sello en la mayoria de superficies (no recomendado para Concreto). Formulado para soportar ciclos extremos de temperature, exposición a luz UV y ozono. Las aplicaciones típicas incluyen aislamiento eléctrico, protección de cables contra choque mecánico, sellado de conductos, ventilaciones, conductos de humos, puertas y ventanas.

Certificación UL

Clasificado por Underwriters Laboratories Inc.® UL-94 "Prueba de Flamabilidad en Materiales Plásticos" y logra los requerimientos de 94HB en una sección de 1.9 mm.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Peso específico @ 25 °C	1.01
Grado de Extrusión, g/min	≥250[LMS]
Punto de inflamabilidad (Flash-point)- Consultar la Hoja de Seguridad del producto.	

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO LOCTITE® SI 593™ BLACK

cura con la exposición a la humedad del aire. El producto endurece sin Tack en 60minutos y cura completamente en 24 horas. El tiempo de curado puede variar con la temperatura, la humedad y la holgura.

Tiempo Libre al tacto/ Superficie de Curado

Tiempo Libre al Tacto, minutos	≤60[LMS]

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL CURADO

Curado durante 1semana @ RT

Propiedades Físicas::

Resistencia a la Tensión, ISO 37	N/mm² (psi)	≥1.5[LMS] (≥215)
Elongación, ISO 37, %		≥300[LMS]
Dureza Shore, ISO 868, Durometro A		≥18[LMS]

RESISTENCIA TIPICA AL MEDIO AMBIENTE

Los Silicones proveen excelente resistencia ambiental debido a su estructura quimica y las propiedades inerentes de este tipo de materiales.

INFORMACIÓN GENERAL

Este producto no está recomendado para uso con oxígeno puro y/o sistemas enriquecidos con oxígeno y no debe ser selaccionado como sellador para cloro u otro agente fuertemente oxidante.

Para información sobre el manejo seguro de este producto, consulte la Hoja de Seguridad del Material (MSDS).

DISTRIBUCIONES IMPER-PLAK S.A.S

Especificiación de Material Loctite LMS
LMS fechada el Septiembre 1, 1995. Los informes de ensayo para cada lote están disponibles para las propiedades indicadas. Los informes de ensayo LMS incluyen los parámetros de control de calidad seleccionados que se consideran apropiados a las especificaciones de uso del cliente. Además, las condiciones de laboratorio son controladas para asegurar la calidad y consistencia del producto. Los requisitos de las especificaciones del cliente pueden ser coordinada a través de Henkel de calidad.

Modo de empleo:

1. Limpie y seque las superficies. Remueva grasas y aceite..
2. Aplique el producto sobre la superficie. Para aplicaciones de pegado, aplique sobre una de las superficies y ensamble inmediatamente. Cuando use latas presurizadas y carrtuchos, aplique el silicón sobre la superficie empujando el producto hacia adelante, en la direccion que se quiera seguir el cordón.. .
3. Limpie el exceso de adhesivo inmediatamente..

Limpieza

1. Permita que exceso de material que sale de la punta, cure permitiendo el sellado del mismo y de modo que el material sobrante del cartucho quede aislado de la humedad permitiendo que se mantenga fresco y sin curar. Para su reuso unicamente remueva el producto curado de la punta..
2. Remueva el producto no curado del ensamble con un paño seco. .
3. Limpie sus manos con un paño seco o con un limpiador para manos..

Almacenamiento
Almacenar el producto en su envase, cerrado 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.

Conversiones
(°C x 1.8) + 32 = °F
kV/mm x 25.4 = V/mil
mm / 25.4 = pulgadas
µm / 25.4 = mil
N x 0.225 = lb
N/mm x 5.71 = lb/in
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi
N·m x 8.851 = lb·in
N·m x 0.738 = lb·ft
N·mm x 0.142 = oz·in
mPa·s = 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 caso de los productos entregados por Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS and Henkel France SA favor de tener en cuenta lo siguiente:
No obstante, en caso de que Henkel resultase responsable, sean cualesquiera los motivos. La responsabilidad no podrá superar en ningún caso el costo de la entrega correspondiente.

En caso de los productos entregados por Henkel Colombiana, S.A.S. tomar en cuenta la siguiente información:

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 caso de que los productos sean entregados por Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., o Henkel Canada, Inc. tener en cuenta la siguiente información:

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 1.2

This document was created and digitally signed by tdx.henkel.com at 2025-11-27T08:00:18.995Z