

LOCTITE® 542

Marzo 2026

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

LOCTITE® 542 presenta las siguientes características de producto:

Tecnología	Acrílica
Tipo Químico	Éster dimetacrilato
Apariencia (sin curar)	Líquido marrón
Viscosidad	Baja
Curado	Anaeróbico
Curado Secundario	Activador
Aplicación	Sellado de roscas
Resistencia	Media

LOCTITE® 542 está diseñado para el bloqueo y sellado de tuberías y accesorios metálicos. El producto cura cuando queda confinado en ausencia de aire entre superficies metálicas de ajuste preciso, e impide el aflojamiento y las fugas causadas por choques y vibraciones. La naturaleza tixotrópica de LOCTITE® 542 reduce la migración del producto líquido después de su aplicación al sustrato.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Densidad relativa a 25 °C	1,06
Punto de inflamación	ver SDS
Viscosidad, Brookfield – RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Husillo 2, velocidad 2,5 rpm	1 200 – 2 750
Husillo 2, velocidad 20 rpm	400 – 800
Viscosidad, EN 12092 – MV, 25 °C, tras 180s, mPa·s (cP):	
Tasa de cizalla 277 s ⁻¹	150

RENDIMIENTO TÍPICO DE CURADO

Velocidad de curado en función del sustrato

La velocidad de curado depende del sustrato utilizado. El gráfico muestra la resistencia al desmontaje desarrollada con el tiempo en tuercas y tornillos M10 de acero en comparación con diferentes materiales, ensayado según ISO 10964.

Velocidad de curado en función de la separación de unión

La velocidad de curado depende de la separación en la línea de unión. Las separaciones en sujetadores roscados dependen del tipo, la calidad y el tamaño de la rosca. El gráfico muestra la resistencia al cizallamiento desarrollada con el tiempo en pines y collares de acero a diferentes separaciones controladas, ensayado según ISO 10123.

Velocidad de curado en función de la temperatura

La velocidad de curado depende de la temperatura. El gráfico muestra la resistencia al desmontaje desarrollada con el tiempo a diferentes temperaturas en tuercas y tornillos M10 de acero, ensayado según ISO 10964.

Los gráficos de velocidad de curado muestran el porcentaje de resistencia total sobre acero en función del tiempo de curado. Los sustratos evaluados incluyen acero, latón, zinc-dicromato y acero inoxidable (ISO 10964).

Velocidad de curado en función del activador

Cuando la velocidad de curado es inaceptablemente larga, o existen grandes separaciones, la aplicación de activador en la superficie mejorará la velocidad de curado. El gráfico muestra la resistencia al desmontaje desarrollada con el tiempo en tuercas y tornillos M10 de acero zinc-dicromato usando el Activador SF 7471™ o SF 7649™, ensayado según ISO 10964.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL CURADO

Propiedades físicas

Coef. de expansión térmica, ISO 11359-2, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Coef. de conductividad térmica, ISO 8302, W/(m·K)	0,1
Calor específico, kJ/(kg·K)	0,3

RENDIMIENTO TÍPICO DEL MATERIAL CURADO

Propiedades adhesivas

Después de 24 horas a 22 °C

Par de rotura, ISO 10964: Tuercas y tornillos M10 de acero	N·m (lb·in)	15 (130)
Par de mantenimiento, ISO 10964: Tuercas y tornillos M10 de acero	N·m (lb·in)	9 (80)
Par de desmontaje, ISO 10964, Preapretado a 5 N·m: Tuercas y tornillos M10 de acero	N·m (lb·in)	25 (220)
Par de mantenimiento máximo, ISO 10964, Preapretado a 5 N·m Tuercas y tornillos M10 N·m:	N·m (lb·in)	25 (220)
Resistencia al cizallamiento por compresión, ISO 10123: Pines y collares de acero	N/mm ² (psi)	≥6,5 (940)

RESISTENCIA AMBIENTAL TÍPICA

Curado durante 1 semana a 22 °C

Par de desmontaje, ISO 10964, preapretado a 5 N·m: tuercas y tornillos M10 de acero fosfatado en zinc.

Resistencia en caliente

Ensayado a la temperatura indicada. La resistencia disminuye progresivamente a medida que aumenta la temperatura de prueba. A 150 °C la resistencia cae por debajo del 25 % del valor a 22 °C.

ENVEJECIMIENTO TÉRMICO

Envejecido a la temperatura indicada y ensayado a 23 °C. La resistencia a 120 °C se mantiene estable durante más de 5 000 horas. A 150 °C se produce una caída progresiva de la resistencia residual.

RESISTENCIA QUÍMICA / A DISOLVENTES

Envejecido bajo las condiciones indicadas y ensayado a 23 °C.

% de resistencia inicial

Entorno	°C	100 h	500 h	1000 h
Aceite de motor (MIL-L-46152)	125	100	100	100
Gasolina sin plomo	22	100	100	95
Fluido de frenos	22	100	100	95
Agua/glicol 50/50	87	90	90	90
Etanol	22	100	100	95
Acetona	22	100	80	80

INFORMACIÓN GENERAL

Este producto NO se recomienda para uso en oxígeno puro y/o sistemas ricos en oxígeno, y no debe seleccionarse como sellante para cloro u otros materiales fuertemente oxidantes.

Para información sobre manipulación segura de este producto, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (SDS).

Cuando se utilicen sistemas de lavado acuosos para limpiar las superficies antes del pegado, es importante verificar la compatibilidad de la solución de lavado con el adhesivo. En algunos casos, estos lavados acuosos pueden afectar el curado y el rendimiento del adhesivo.

Este producto no se recomienda habitualmente para uso en plásticos (particularmente materiales termoplásticos, donde podría producirse el agrietamiento por tensión del plástico). Se recomienda a los usuarios confirmar la compatibilidad del producto con dichos sustratos.

PARA EL ENSAMBLAJE

1. Para obtener los mejores resultados, limpie todas las superficies (externas e internas) con un disolvente limpiador LOCTITE® y deje secar.
2. Si el material es un metal inactivo o la velocidad de curado es demasiado lenta, rocíe todos los hilos con activador y deje secar.
3. Aplique un cordón de 360° de producto en los hilos guía del accesorio macho, dejando libre el primer hilo. Fuerce el material hacia los hilos para llenar completamente los huecos. Para hilos y huecos más grandes, ajuste la cantidad de producto y aplique también un cordón de 360° en los hilos hembra.
4. Utilizando prácticas conformes, ensamble y apriete los accesorios con llave inglesa según las recomendaciones del fabricante.
5. Los accesorios correctamente apretados sellarán instantáneamente a presiones moderadas. Para máxima resistencia a la presión y a los disolventes, permita que el producto cure un mínimo de 24 horas.
6. Retire el exceso de producto sin curar con el limpiador LOCTITE® SF 7063 (o grado similar), si es necesario.

PARA EL DESMONTAJE

1. Retire con herramientas manuales estándar.
2. Cuando las herramientas manuales no funcionen debido a una longitud de acoplamiento excesiva o diámetros grandes (más de 1"), aplique calor localizado a aproximadamente 250 °C (480 °F). Desmonte en caliente.

PARA LA LIMPIEZA

1. El producto curado puede retirarse combinando el remojo en un disolvente LOCTITE® y la abrasión mecánica con un cepillo de alambre.

Especificación de material Loctite (LMS)

LMS con fecha del 1 de septiembre de 1995. Los informes de prueba para cada lote están disponibles para las propiedades indicadas. Los informes de prueba LMS incluyen parámetros de control de calidad seleccionados considerados apropiados para las especificaciones de uso del cliente. Además, existen controles exhaustivos para garantizar la calidad y consistencia del producto. Los requisitos especiales de especificación del cliente pueden coordinarse a través de Henkel Loctite Quality.

Almacenamiento

Almacene el producto en el envase sin abrir en un lugar seco. La información de almacenamiento puede estar indicada en la etiqueta del envase.

Almacenamiento óptimo: 8 °C a 21 °C. El almacenamiento por debajo de 8 °C o por encima de 28 °C puede afectar negativamente las propiedades del producto.

El material extraído de los envases puede contaminarse durante el uso. No devuelva el producto al envase original. Henkel Corporation no puede asumir responsabilidad por el producto que haya sido contaminado o almacenado en condiciones distintas a las indicadas. Si necesita información adicional, contacte a su representante local de Henkel.

CONVERSIONES

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$	$\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$
$\text{kV/mm} \times 25,4 = \text{V/mil}$	$\text{N/mm} \times 5,71 = \text{lb/in}$
$\text{mm} / 25,4 = \text{pulgadas}$	$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
$\mu\text{m} / 25,4 = \text{mil}$	$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
	$\text{N}\cdot\text{m} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
	$\text{N}\cdot\text{m} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
	$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0,142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
	$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

AVISO LEGAL / DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

La información proporcionada en esta Hoja de Datos Técnicos (FDT), incluidas las recomendaciones de uso y aplicación del producto, se basa en nuestros conocimientos y experiencia con el producto a la fecha de esta FDT. El producto puede tener una variedad de aplicaciones diferentes, así como condiciones de aplicación y trabajo en su entorno que están fuera de nuestro control. Por lo tanto, Henkel no es responsable de la idoneidad de nuestro producto para los procesos y condiciones de producción en los que usted lo utiliza, ni de las aplicaciones y resultados previstos. Recomendamos encarecidamente que realice sus propias pruebas previas para confirmar dicha idoneidad. Cualquier responsabilidad con respecto a la información en la Hoja de Datos Técnicos o cualquier otra recomendación escrita u oral respecto al producto en cuestión queda excluida, salvo que se haya acordado expresamente lo contrario, y excepto en relación con la muerte o las lesiones personales causadas por nuestra negligencia y cualquier responsabilidad en virtud de cualquier ley de responsabilidad por productos aplicable obligatoria.

En caso de que los productos sean entregados por Henkel Corporation, o Henkel Canada Corporation, aplica el siguiente descargo:

Los datos aquí contenidos se proporcionan únicamente a título informativo y se consideran fiables. No podemos asumir responsabilidad por los resultados obtenidos por terceros cuyos métodos están fuera de nuestro control. Es responsabilidad del usuario determinar la idoneidad para su propósito de cualquier método de producción mencionado aquí y adoptar las precauciones necesarias para la protección de bienes y personas frente a los riesgos que puedan implicar su manejo y uso. Henkel Corporation renuncia expresamente a todas las garantías expresas o implícitas, incluyendo las garantías de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular. Recomendamos que cada usuario potencial pruebe su aplicación propuesta antes del uso repetitivo.

Salvo que se indique lo contrario, todas las marcas comerciales en este documento son marcas comerciales de Henkel Corporation en los EE. UU. y en el extranjero. ® denota una marca registrada en la Oficina de Patentes y Marcas de los EE. UU.

Referencia 3 | Este documento fue creado y firmado digitalmente por tdx.henkel.com el 2026-03-18.