Technical Data Sheet

LOCTITE® 263™

Agosto 2016

Descripcion del producto

LOCTITE® 263™ provee las siguientes caracteristicas:

Tecnología	Acrílico
Tipo químico	Dimetacrilato éster
Apariencia (sin curar)	Líquido Rojo[LMS]
Fluorescencia	Positivo a la luz UV[LMS]
Componentes	Monocomponente-No requiere mezclado
Viscosidad	Baja
Curado	Anaeróbico
Curado secundario	Activador
Aplicación	Fijador de roscas
Resistencia	Alta

LOCTITE® 263™ está diseñado para la fijación y el sellado permanentes de los montajes de componentes roscadosEl producto cura en ausencia de aire, una vez selladas y ajustadas las superficies metálicas; evitando el aflojamiento y las fugas producidas por impactos y/o vibraciones.
LOCTITE® 263™ es particularmente adecuado para aplicaciones de gran envergadura tales como espárragos en alojamientos del motor, tuercas en espárragos de alojamientos de bombas y otros pernos donde se requiera una gran resistencia LOCTITE® 263™ proporciona un comportamiento de curado estable. No funciona únicamente en metales activos (ej. latón, cobre) sino también en sustratos pasivos tales como acero inoxidable y superficies chapadasEl producto ofrece buen rendimiento a altas temperaturas y tolerancia al aceite. Tolera contaminaciones superficiales menores procedentes de varios aceites, tales como fluidos de corte, lubricantes o líquidos protectores y anticorrosivos

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Peso específico @ 25 °C 1.1

Punto de inflamabilidad (Flash-point)- Consultar la Hoja de Seguridad del producto.

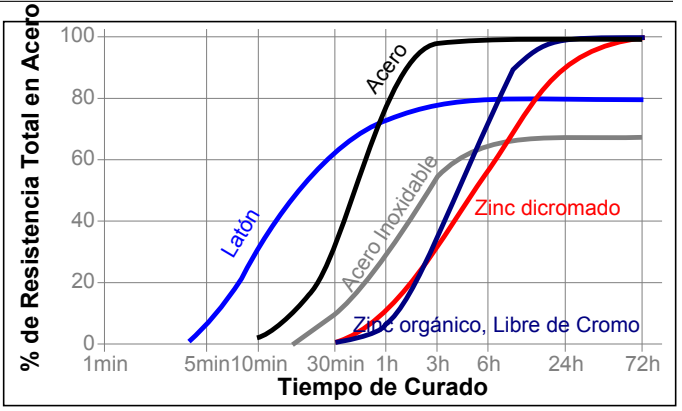
Viscosidad, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):
Spindle 2, Velocidad20 rpm 400 a 600[LMS]

Viscosidad, Cono y Plato, 25 °C, mPa·s (cP):
Cono C60/1°Ti @ Velocidad de Rotación129 s^{-1} 450

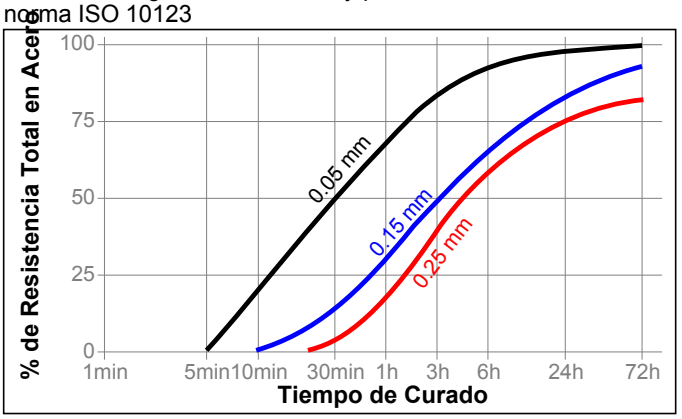
CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

Velocidad de curado vs sustrato

La velocidad de curado depende del sustrato utilizado.La gráfica siguiente muestra la resistencia a la ruptura desarrollada con el tiempo, en M10 Tuercas y tornillos de acero comparada con diferentes materiales y ensayada de acuerdo a la norma ISO 10964.

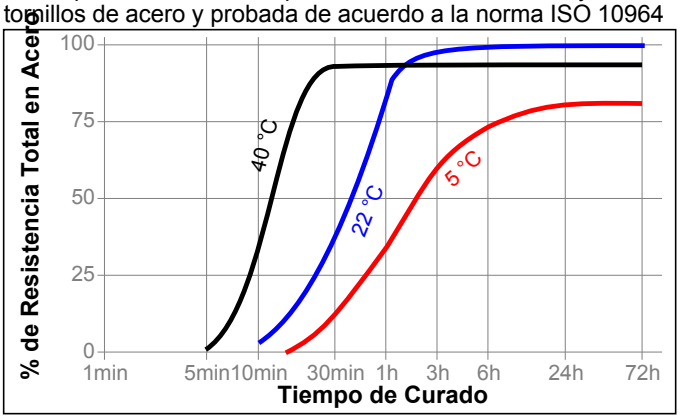


Velocidad de Curado vs. Holgura de pegado La velocidad de curado depende de la holgura de pegado.La holgura en las piezas roscadas depende del tipo, calidad y tamaño de rosca La gráfica siguiente muestra la resistencia al corte desarrollada con el tiempo en perno y collarin de acero a diferentes holguras controladas y probadas de acuerdo a la norma ISO 10123

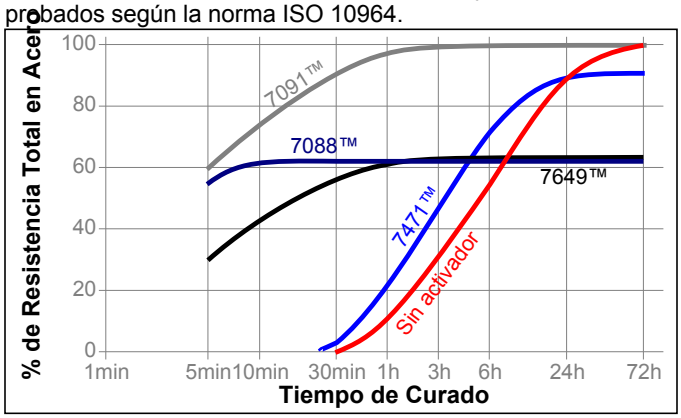


Velocidad de curado vs. Temperatura

La velocidad de curado depende de la temperatura La gráfica siguiente muestra la resistencia a la ruptura desarrollada con el tiempo, a diferentes temperaturas, en M10 Tuercas y tornillos de acero y probada de acuerdo a la norma ISO 10964



Velocidad de Curado vs. Activador
Cuando el curado es excesivamente lento, o en caso de grandes holguras, la aplicación de un activador sobre la superficie, acelerará el curado. La gráfica siguiente muestra la resistencia a la ruptura de desarrollada con el tiempo en M10 tuercas y tornillos de acero recubiertas de zinc dicromado usando Activador 7471™, 7649™, 7088™ y 7091™ probados según la norma ISO 10964.



COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO

Propiedades del adhesivo

Curado durante 24 horas @ 22 °C

Torque de Rompimiento, ISO 10964, No asentado:

Tornillos y tuercas de acero M10	N·m	33
	(lb.in.)	(290)
Tuercas y tornillos de aceroM6	N·m	5
	(lb.in.)	(45)
Tuercas y tornillos de acero M16	N·m	90
	(lb.in.)	(800)
Tuercas de acero (grado 2) y Tornillos (grado 5) de 3/8" x 16	N·m	31
	(lb.in.)	(275)

Torque Remanente @ 180°, ISO 10964, No asentado:

Tornillos y tuercas de acero M10	N·m	33
	(lb.in.)	(290)
Tuercas y tornillos de aceroM6	N·m	3
	(lb.in.)	(26)
Tuercas y tornillos de acero M16	N·m	125
	(lb.in.)	(1,100)
Tuercas de acero (grado 2) y Tornillos (grado 5) de 3/8" x 16	N·m	33
	(lb.in.)	(290)

Torque de Rompimiento, ISO 10964, Torque previo de 5 N·m:

Tornillos y tuercas de acero M10	N·m	39
	(lb.in.)	(345)
Tuercas de acero (grado 2) y Tornillos (grado 5) de 3/8" x 16	N·m	35
	(lb.in.)	(310)

Torque Remanente@ 180°, ISO 10964, Torque previo de 5 N·m:

Tornillos y tuercas de acero M10	N·m	25
	(lb.in.)	(220)
Tuercas de acero (grado 2) y Tornillos (grado 5) de 3/8" x 16	N·m	31
	(lb.in.)	(275)

Resistencia a la Compresión, ISO 10123:

Perno y collarín de acero	N/mm²	≥9.0[LMS]
	(psi)	(≥1,305)

Curado por 1semana @ 22ºC,

Torque de Rompimiento, ISO 10964, Torque previo de 5 N·m:

Tornillos y tuercas de zinc fosfatado M10	N·m	46
	(lb.in.)	(400)
Tuercas y tornillos de acero inoxidable M10	N·m	30
	(lb.in.)	(265)

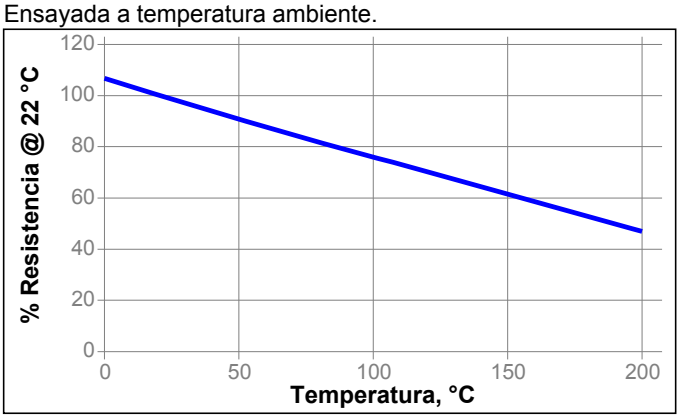
RESISTENCIA TIPICA AL MEDIO AMBIENTE

Curado durante 1 semana @ 22 °C

Torque de Aflojamiento, ISO 10964, Torque previo de 5 N·m:

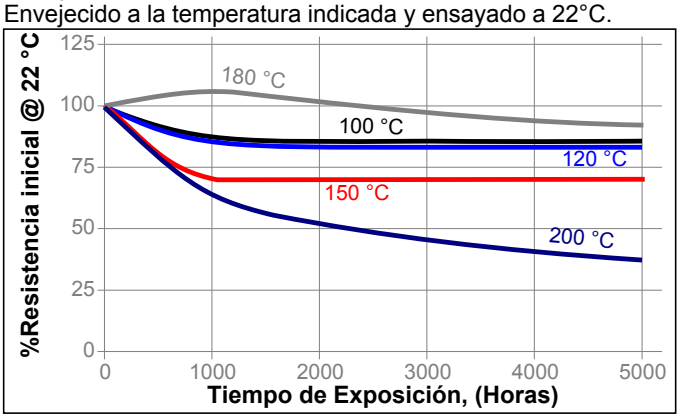
Tuercas y tornillos de acero recubierto con zinc fosfatado M10

Resistencia térmica.
Ensayada a temperatura ambiente.



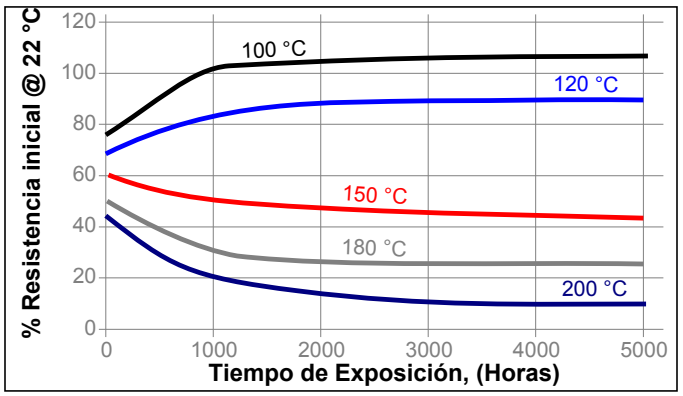
Resistencia a Bajas Temperaturas
Este producto ha sido ensayado a -75 ºC (-100 ºF). Este producto podría funcionar por debajo de esta temperatura, pero no ha sido probado.

Envejecimiento a Temperatura
Envejecido a la temperatura indicada y ensayado a 22°C.



DISTRIBUCIONES IMPER-PLAK S.A.S

Envejecimiento con Temperatura/ Resistencia al calor
Envejecido y ensayadas bajo las condiciones de temperatura indicadas.



Resistencia Química/ Solventes
Envejecido bajo las condiciones indicadas y ensayado a@ 22 °C.

		% de Resistencia Inicial		
Ambiente	**°C**	**500 h**	**1000 h**	**5000 h**
Aceite de motor	125	65	75	75
Gasolina sin plomo	22	90	95	95
Líquido de frenos.	22	105	105	100
Agua/Glicol 50/50	87	75	85	90
Acetona	22	95	95	100
Etanol	22	95	95	95
E85 Etanol Combustible	22	95	95	95
B100 Bio-Diesel	22	100	100	110
DEF (AdBlue®)	22	110	115	140

Torque de Aflojamiento, ISO 10964, Torque previo de 5 N·m:
M10 Tornillos y tuercas de acero inoxidable

		% de Resistencia Inicial		
Ambiente	**°C**	**500 h**	**1000 h**	**5000 h**
Hidróxido de sodio, 20%	22	75	65	55
Ácido fosfórico, 10%	22	100	95	65

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).

Cuando se utilicen métodos de limpieza de superficie acuosos antes del ensamble, es importante checar la compatibilidad de la solución con el adhesivo. Algunas de las soluciones acusosas pueden afectar el curado y desempeño del adhesivo.

Este producto no es recomendado para su uso en plásticos (particularmente termoplasticos ya que pueden dañarlos) Se recomienda a los usuarios confirmar la compatibilidad del producto con los substratos.

Modo de empleo:

Para ensamble:

1. Para obtener mejores resultados, limpie todas las superficies (externas e internas) con un solvente de limpieza LOCTITE® y deje secar
2. Si la velocidad de curado es muy baja, use un activador apropiado. Por favor consulte como referencia la gráfica de Velocidad de Curado vs Activador. Permita que el activador seque antes de aplicar el producto
3. Para evitar que el producto obstruya la boquilla, no permita que la punta toque las superficies metálicas durante la aplicación
4. **Para Orificios Pasantes**, aplicar unas gotas de producto en el tornillo y en el área de la tuerca
5. **Para Orificios Ciegos,** aplique unas gotas del producto en el tercio inferior de la rosca interna o el fondo del agujero ciego.
6. **Para aplicaciones de sellado**, aplique el producto a las cuerdas principales de la conexión macho cubriendo un ángulo de 360°, dejando las primeras cuerdas libres. Forzar el material en las roscas a fin de llenar a fondo los huecos. En caso de roscas o huecos grandes, ajustar la cantidad de producto consecuentemente, y aplicar también unas gotas de producto, cubriendo un ángulo de 360° en las cuerdas de la rosca hembra
7. Ensamblar y aprietar de forma habitual

Para el desmontaje

1. Aplicar calor localizado a la tuerca y tornillo a aproximadamente 250 °C. Desensamble mientras esté caliente

Para la limpieza

1. El producto curado puede ser removido con una combinación de inmersión en solvente y con abrasión mecánica, por ejemplo con un cepillo de alambre.

Especificiación de Material Loctite LMS
LMS fechada el Julio 15, 2009. 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.

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

DISTRIBUCIONES IMPER-PLAK S.A.S

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 0.4