



LOCTITE[®] 382[™]

Octubre 2008

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

LOCTITE[®] 382[™] presenta las siguientes características:

Tecnología	Cianoacrilato
Tipo de Química	Cianoacrilato de Etilo
Aspecto (sin curar)	Gel blanco acuoso a ligeramente turbio ^{LMS}
Componentes	Monocomponente -Sin mezclado
Viscosidad	Alta
Curado	Humedad
Aplicaciones	Unión
Sustratos principales	Cauchos, Plásticos y Metales

LOCTITE[®] 382[™] es un producto monocomponente, de curado rápido. La viscosidad alta de este adhesivo de cianoacrilato ha sido formulada para aplicaciones electrónicas. LOCTITE[®] 382[™] ha sido diseñado para usarse con los Activadores TAK PAK[®], y con el fin de obtener curados instantáneos en la adhesión de componentes electrónicos. Las aplicaciones típicas incluyen adhesión de cables a bobinas; componentes ajustables a prueba de manipulación; montaje de separadores, guías y refuerzos a placas de circuito impreso.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Peso específico @ 25 °C	1,05
Viscosidad, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
Husillo TC, velocidad 20 rpm, Helipath	4.000 a 8.000 ^{LMS}
Punto de inflamabilidad- Consultar la HS	

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

En condiciones normales, la humedad atmosférica inicia el proceso de curado. Aunque la resistencia funcional completa se desarrolla en relativamente poco tiempo, el curado continúa durante al menos 24 horas para alcanzar la máxima resistencia a productos químicos/disolventes.

Velocidad de curado según el sustrato

Se define como el tiempo hasta desarrollar una resistencia a cortadura de 0,1N/mm². La velocidad de curado depende del sustrato. La siguiente tabla muestra el tiempo de fijación alcanzado en diferentes materiales, a 22 °C y 50 % de humedad relativa.

Tiempo de Fijación, segundos:	
Acero (desengrasado)	20 a 50
Aluminio	10 a 30
Neopreno	<5
Caucho de Nitrilo	<5
ABS	15 a 40
PVC	20 a 50
Polycarbonato	30 a 70
Fenólico	10 a 40

Velocidad de curado según la holgura

La velocidad de curado depende de la holgura de unión. Las líneas de unión delgadas dan, como resultado, velocidades de curado altas. Aumentando la holgura de unión se reduce la velocidad de curado.

Velocidad de curado según el activador

Cuando la velocidad de curado es excesivamente lenta debido a grandes holguras, la aplicación de un activador la acelerará. No obstante, esto podría reducir la resistencia final de la unión, por lo que se recomienda realizar ensayos para confirmar el efecto.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL CURADO

Curado durante 24 horas @ 22 °C

Propiedades Físicas:

Coefficiente de Dilatación Térmica, ASTM D 696, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Coefficiente de Conductividad Térmica, ASTM C 177, W/(m·K)	0,1
Temperatura de Transición Vítrea, ASTM E 228, °C	120

Propiedades Eléctricas:

Constante Dieléctrica / Factor de Disipación, IEC 60250:	
0,05 kHz	2,3 / <0,02
1 kHz	2,3 / <0,02
1.000 kHz	2,3 / <0,02
Resistividad Volumétrica, IEC 60093, Ω·cm	10×10 ¹⁵
Resistencia Dieléctrica, IEC 60243-1, kV/mm	25

COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO

Propiedades del adhesivo

Curado durante 30 segundos @ 22 °C

Resistencia a la tracción, ISO 6922:	
Buna-N	N/mm ² ≥7,0 ^{LMS} (psi) (≥1.015)

Cured for 2 minutos @ 22 °C y holgura de 0,05 mm

Resistencia a cortadura en placas, ISO 4587 :	
Acero (granallado)	N/mm ² ≥5,2 ^{LMS} (psi) (≥754)

Curado durante 24 horas @ 22 °C

Resistencia a cortadura en placas, ISO 4587 :	
Acero (granallado)	N/mm ² 18 a 26 (psi) (2.610 a 3.770)
Aluminio (tratado)	N/mm ² 11 a 19 (psi) (1.595 a 2.755)
ABS	N/mm ² >6 (psi) (>870)
PVC	N/mm ² >6 (psi) (>870)
Polycarbonato	N/mm ² >5 (psi) (>725)
Fenólico	N/mm ² 5 a 15 (psi) (725 a 2.175)
Neopreno	N/mm ² >10 (psi) (>1.450)
Nitrilo	N/mm ² >10 (psi) (>1.450)
Resistencia a la tracción, ISO 6922:	
Acero (granallado)	N/mm ² 12 a 25 (psi) (1.740 a 3.625)

Curado durante 24 horas @ 22 °C, seguido de 24 horas @ 121 °C, ensayado @ 121 °C

Resistencia a cortadura en placas, ISO 4587 :
 Acero (granallado) N/mm² ≥8,3^{LMS}
 (psi) (≥1.203)

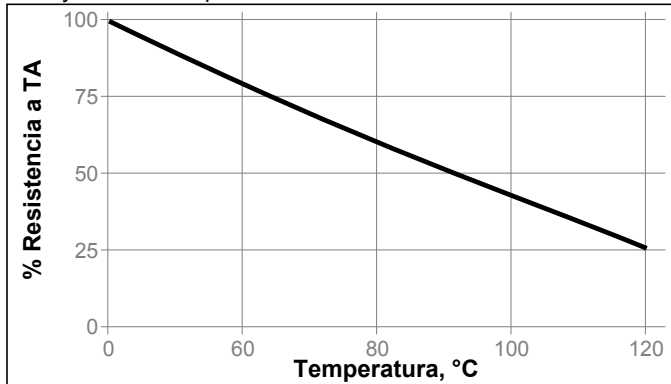
RESISTENCIA TÍPICA MEDIOAMBIENTAL

Curado durante 1 semana @ 22 °C

Resistencia a cortadura en placas, ISO 4587 :
 Acero dulce (granallado)

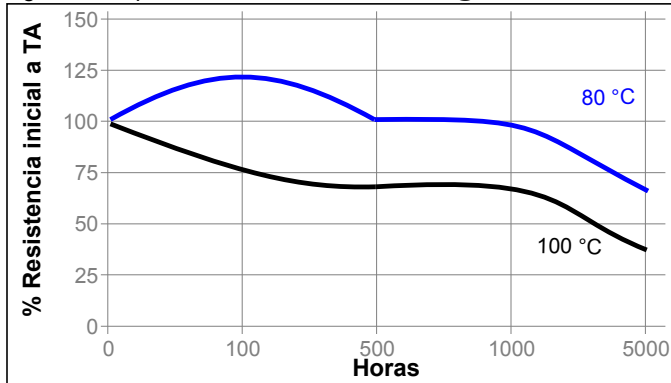
Resistencia térmica

Ensayada a la temperatura indicada



Heat Aging

Aged at temperature indicated and tested @ 22 °C



Resistencia a Productos Químicos/Disolventes

Envejecido en las condiciones indicadas y ensayado a 22 °C.

Medio Operativo	°C	% de resistencia inicial		
		100 h	500 h	1000 h
Aceite de motor	40	100	100	95
Gasolina	22	100	100	100
Isopropanol	22	100	100	100
Alcohol metílico industrial	22	100	100	100
1,1,1 Tricloroetano	22	100	100	100
Freon TA	22	100	100	100
Calor/Humedad HR 95%	40	100	100	95

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 Hoja de Seguridad (HS).

Modo de empleo

1. Aplicar una capa de activador TAK PAK® a la zona a adherir, pulverizando, mediante brocha, o sumergiendo. Antes de la aplicación podría ser necesario realizar una limpieza especial o un desengrasado de las superficies contaminadas, para eliminar cualquier contaminación soluble.

NOTA: Dado que los disolventes base de los activadores TAK PAK® pueden afectar a determinados plásticos o recubrimientos, se recomienda comprobar la compatibilidad de todas las superficies

2. Dejar transcurrir suficiente tiempo para que el disolvente del activador se evapore, proporcionando buena ventilación, hasta que las superficies estén completamente secas (aprox. 15 a 30 segundos)..
3. Aplicar el producto de cianoacrilato LOCTITE® 382™ inmediatamente después de que haya secado el disolvente.

NOTA: Si no se aplica el cianoacrilato a la superficie activada en el transcurso de 45 segundos, deberá reapplicarse el activador

4. En la medida de lo posible, mover entre sí las superficies durante algunos segundos, para distribuir el adhesivo adecuadamente y lograr la máxima activación..
5. Antes de proceder a una posterior manipulación, asegurar el montaje y esperar hasta que fijen las superficies.

Especificaciones de los productos Loctite^{LMS}

LMS de fecha Noviembre 21, 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: 2°C a 8°C. El almacenamiento a temperatura inferior a 2°C o superior a 8°C puede afectar de forma adversa 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

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$

$\text{kV/mm} \times 25,4 = \text{V/mil}$

$\text{mm} / 25,4 = \text{"}$

$\mu\text{m} / 25,4 = \text{mil}$

$\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$

$\text{N/mm} \times 5,71 = \text{lb/"}$

$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$

$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{N}\cdot\text{m} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{"}$

$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{"}$

$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

Nota

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 2.1