



LOCTITE® 495

(Hoja de Datos Técnicos para nueva formulación de Loctite® 495™)
Febrero 2012

Descripción del producto

proporciona las siguientes características:

Tecnología	Cianoacrilato
Tipo químico	Cianoacrilato de Etilo
Apariencia (sin curar)	Transparente, incoloro ^{LMS}
Componentes	Un componente - No requiere mezclado
Viscosidad	Baja
Curado	Humedad
Aplicación	Unión
Sustratos Principales	Plásticos, Hule y Metales

Esta Hoja de Datos Técnicos es válida para el producto **LOCTITE® 495** fabricado a partir de la fecha expuesta en la sección de "Referencia de Fecha de Fabricación".

Producto Comercial Descripción A-A-3097:

LOCTITE® 495 ha sido calificado como Producto Comercial Descripción A-A-3097. **Nota:** Esta es una certificación local. Si desea más información al respecto, por favor, póngase en contacto con nuestro Departamento Técnico.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Peso específico @ 25 °C	1.1
Viscosidad, Cono & Plato, mPa·s (cP): Temperatura: 25 °C, Velocidad de corte 3,000 s ⁻¹	20 a 45 ^{LMS}
Viscosidad, Brookfield - LVF, 25 °C, mPa·s (cP): Spindle 1, Velocidad 30 rpm	20 a 60

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

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 antes de alcanzar su máxima resistencia a productos químicos/disolventes.

Velocidad de curado vs sustrato

Se define como el tiempo hasta desarrollar una resistencia al corte de 0.1 N/mm². La velocidad de curado dependerá del sustrato a utilizar. 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 Dulce (desengrasado)	5 a 10
Aluminio (desengrasado)	<5
Neopreno	<5
Caucho de nitrilo	<5
ABS	<5
PVC	<5
Polycarbonato	10 a 15
Fenólico	<5

Velocidad de Curado vs. Holgura de pegado

La velocidad de curado dependerá de la holgura de la unión. Holguras pequeñas aumentan la velocidad de curado, mientras que si la holgura incrementa la velocidad de curado decrece.

Velocidad de curado vs. Humedad

La velocidad de curado depende de la humedad relativa del aire. Los mejores resultados se obtienen cuando la humedad relativa en el ambiente de trabajo es de 40 a 60% a 22°C. Una menor humedad conlleva una velocidad de curado más lenta. Una mayor humedad la aceleraría, pero podría debilitar la resistencia final de la unión.

Velocidad de Curado vs. 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.

COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO

Propiedades del adhesivo

Después de 24 horas @ 22 °C

Resistencia al Corte en placas, ISO 4587::

Acero(Sandblastado)	N/mm ²	14.2
	(psi)	(2,060)
Aluminio(Sandblastado)	N/mm ²	10.8
	(psi)	(1,570)
Zinc dichromate	N/mm ²	5.9
	(psi)	(860)
ABS	* N/mm ²	7.9
	* (psi)	(1,150)
PVC	* N/mm ²	8.7
	* (psi)	(1,260)
Polycarbonato	* N/mm ²	8
	* (psi)	(1,160)
Fenólico	N/mm ²	9.9
	(psi)	(1,440)
Neopreno	* N/mm ²	1
	* (psi)	(145)
Nitrilo	* N/mm ²	1.3
	* (psi)	(190)

Fuerza al corte en bloque, ISO 13445:

Polycarbonato	N/mm ²	8.4
	(psi)	(1,220)
ABS	* N/mm ²	22.3
	* (psi)	(3,230)
PVC	N/mm ²	2.9
	(psi)	(420)
Fenólico	* N/mm ²	16.0
	* (psi)	(2,320)

* falla de sustrato

Resistencia a la Tensión, ISO 6922:

Buna-N	N/mm ²	13.7
	(psi)	(1,990)

Resistencia la despellejamiento en "T", ISO 11339:

Acero (desengrasado)	N/mm	<0.5
----------------------	------	------

(lb/in) (<2.8)

Después de 10 segundos @ 22 °C

Resistencia a la Tensión, ISO 6922:

Buna-N

N/mm² ≥6.0^{LMS}
(psi) (≥870)**RESISTENCIA TIPICA AL MEDIO AMBIENTE**

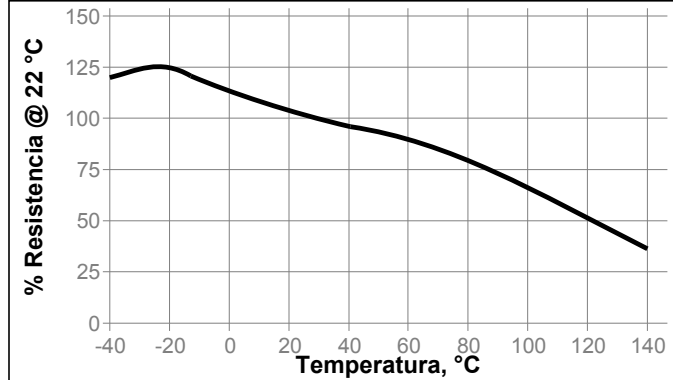
Después de 1 semana @ 22 °C

Resistencia al Corte en placas, ISO 4587::

Acero Dulce(Sandblastado)

Resistencia térmica.

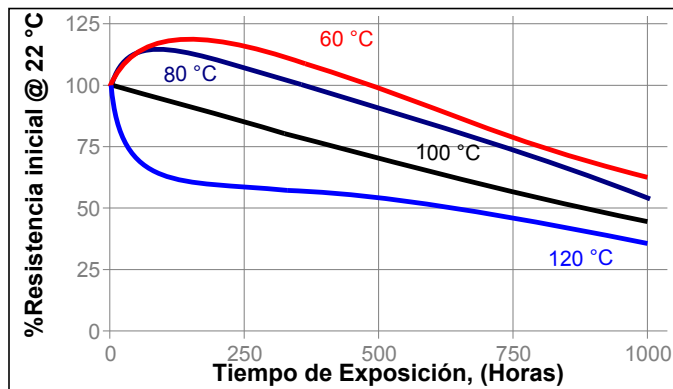
Ensayada a temperatura ambiente.

**Envejecimiento térmico**

Envejecido a la temperatura indicada y ensayado a @ 22 °C

Resistencia al Corte en Bloque, ISO 13445,

Policarbonato

**Resistencia Química/ Solventes**

Envejecido bajo las condiciones indicadas y ensayado a @ 22 °C.

Ambiente	°C	% de Resistencia Inicial		
		100 h	500 h	1000 h
Aceite de motor(MIL-L-46152)	40	120	130	95
Gasolina	22	100	120	105
Isopropanol	22	110	110	120
Etanol	22	110	115	120
98% RH	40	80	65	55
Agua	22	85	75	70
Agua/Glicol 50/50	22	95	85	80

Resistencia a Químicos /Solventes

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

Lap Shear Strength, ISO 4587, Policarbonato

Ambiente	°C	% de Resistencia Inicial		
		100 h	500 h	1000 h
Aire	22	105	110	110
98% RH	40	120	125	110

INFORMACIÓN GENERAL

Este producto no está recomendado para uso con oxígeno puro y/o sistemas enriquecidos con oxígeno y no debe ser seleccionado 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).

Modo de empleo:

- Las zonas a unir deben estar limpias y sin grasa. Limpiar todas las superficies con un disolvente de limpieza Loctite y dejar que se sequen.
- Para mejorar la adhesión de plásticos de baja energía superficial, se puede aplicar el activador a una de las superficies a unir (si también se está utilizando imprimación, no aplicar el activador en la misma superficie). Dejar secar el activador.
- Si es necesario se puede utilizar un activador Loctite®. Aplicar el activador a una de las superficies a unir (Si también se está utilizando imprimación, no aplicar el activador en la misma superficie). Dejar secar el activador.
- Aplicar el adhesivo a una de las superficies a adherir (no aplicar el adhesivo a la superficie activada). No emplear ningún utensilio, como un trapo o un cepillo, para extender el adhesivo. Ensamblar las piezas en el transcurso de pocos segundos. Las piezas deben posicionarse de forma precisa, ya que el corto tiempo de trabajo del adhesivo permite pocas oportunidades de ajuste.
- El Activador Loctite® puede emplearse para curar trazas del producto fuera del área de unión. Pulverizar o gotear el activador sobre el exceso de producto.
- Mantener las uniones fijas o sujetas hasta que el adhesivo haya fijado.
- Permitir que el producto desarrolle la resistencia total antes de someterlo a cargas operativas (normalmente de 24 a 72 horas después del montaje, dependiendo de la holgura de la unión, los materiales a unir y las condiciones ambientales).

Especificación de Material Loctite ^{LMS}

LMS fechada el Enero 03, 2012. 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

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{pulgadas}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

Referencias de Fechas de Fabricación

Este Hoja de Datos Técnica es válida para LOCTITE® 495 elaborada en las fechas siguientes:

Elaborado en:	Primera fecha de elaboración:
Unión Europea	Pendiente
China	Pendiente
India	Pendiente
U.S.A.	Pendiente

La fecha de fabricación puede ser determinada a partir del número de lote en cada paquete. Para asistencia, contacte a su Centro de Servicio Técnico Local o a su Representante de Servicio al Cliente.

Nota

Los datos aquí contenidos que se facilitan son sólo para información y se consideran fiables. No se pueden asumir responsabilidades de los resultados obtenidos por otros cuyos métodos no tienen control alguno. Es responsabilidad del usuario determinar la reproducibilidad de los métodos 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 de la manipulación y utilización del producto.

A 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 los productos de Henkel Corporation. Henkel Corporation declina específicamente cualquier responsabilidad por daños indirectos o incidentales de cualquier tipo, incluido el lucro cesante.** La información aquí ofrecida sobre los procesos o composiciones, no debe interpretarse como una afirmación de que estos estén libres de las patentes que obran en poder de otras firmas, o que son licencias de Henkel Corporation que pueden cubrir dichos procesos o composiciones. Se recomienda que cada

usuario pruebe la aplicación propuesta antes de su uso habitual, empleando estos datos como guía. Este producto puede estar cubierto por uno o más patentes de Estados Unidos o patentes extranjeras o solicitudes de patentes.

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

