

# LOCTITE<sup>®</sup> AA 3926<sup>™</sup>

Conocido como LOCTITE<sup>®</sup> 3926<sup>™</sup>  
Septiembre 2020

## Descripción del producto

LOCTITE<sup>®</sup> 5156 VRF provee las siguientes características:

<b>Tecnología</b>	Acrílico
Tipo químico	Acrílico UV
Apariencia (sin curar)	Líquido transparente a turbio y Sin sólidos sin disolver <sup>LMS</sup>
Fluorescencia	Positivo a la luz UV <sup>LMS</sup>
Componentes	Monocomponente-No requiere mezclado
Viscosidad	Media
<b>Curado</b>	Ultravioleta(UV)/ visible light
Beneficios	Alta velocidad de curado en producción
<b>Aplicación</b>	Unión

LOCTITE<sup>®</sup> AA 3926<sup>™</sup> es adecuado para una amplia variedad de aplicaciones que requieran un curado rápido, flexibilidad, alta adhesión y resistencia al autoclave. LOCTITE<sup>®</sup> AA 3926<sup>™</sup> cura en cuestión de segundos al exponerlo a la luz en la longitud de onda e intensidad adecuada, consiguiendo una excelente adhesión al vidrio, plástico y metal. La capacidad de fluorescencia del producto bajo luz negra, facilita la revisión de los montajes unidos y la detección de presencia del adhesivo. LOCTITE<sup>®</sup> AA 3926<sup>™</sup> ha sido específicamente diseñado para la unión de cánulas de acero inoxidable a su alojamiento en jeringas, bisturís en ensamblajes de agujas. La viscosidad de este producto hace que el adhesivo sea adecuado para aplicaciones donde el adhesivo se dosificará en las cánulas antes del ensamble, agujas con espacios grandes o cánulas que terminan en el orificio del núcleo para minimizar el potencial de bloqueo de las cánulas. apto para ser utilizado en el ensamble de **Dispositivos Médicos**.

## ISO-10993

LOCTITE<sup>®</sup> AA 3926<sup>™</sup> ha sido probado de acuerdo con los protocolos de prueba de Henkel basados en las norma de biocompatibilidad ISO 10993, como medio para ayudar en la selección de productos para su uso en la industria de dispositivos médicos.

## PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Peso específico @ 25 °C 1.08

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

Viscosidad, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):

Spindle 4, Velocidad 20 rpm

3,000 a 8,000<sup>LMS</sup>

## CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

### Tiempo de Fijación

Tiempo de Fijación es definido como el tiempo desarrollado a una fuerza de corte de 0.1 N/mm<sup>2</sup>.

Tiempo de fijación UV, Vidrio, segundos:

Luz negra:

6 mW/cm<sup>2</sup>, medido @ 365 nm

≤5<sup>LMS</sup>

Fuente de luz Zeta<sup>®</sup> 7410:

30 mW/cm<sup>2</sup>, medido @ 365 nm

<5

Fuente de luz sin electrodo, D:

100 mW/cm<sup>2</sup>, medido @ 365 nm

<5

### Tiempo Libre al Tacto

Tiempo de superficie libre al tacto .

Tiempo libre al tacto, segundos:

Zeta<sup>®</sup> 7410:

30 mW/cm<sup>2</sup>, medido @ 365 nm,

>60

Electrodeless, Bulbo D:

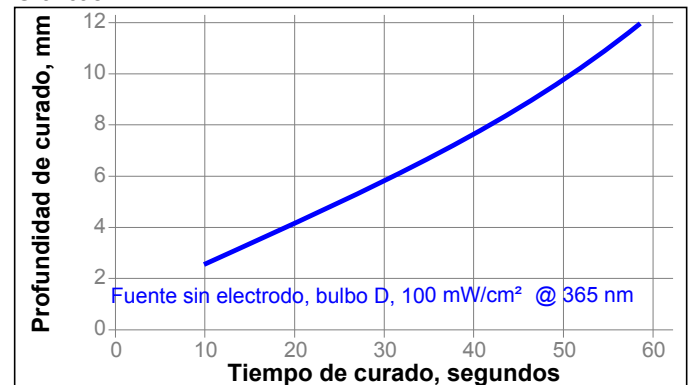
100 mW/cm<sup>2</sup>, measured @ 365 nm

>60

### Profundidad de Curado

El gráfico abajo muestra el aumento en la profundidad de curado con tiempo en 100mW/cm<sup>2</sup> según lo medido del grueso del producto curado formado en un plato que pesa de aluminio.

### Gráficas



### PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL CURADO

Curado @ 100 mW/cm<sup>2</sup>, medido @ 365 nm, por 30 segundos Fuente de Luz sistema Electrodeless, Bulbo D



**Propiedades Físicas::**

Coeficiente de Dilatación Térmica, ISO 11359-2, K <sup>-1</sup> :	
Pre Tg	130×10 <sup>-06</sup>
Post Tg	220×10 <sup>-06</sup>
Temperatura de Transición Vítreas, ISO 11359-2, °C 58	
Absorción de Agua, ISO 62, %:	
2horas in agua hirviendo	5.1
7días in agua@ 22 °C	5.1
Contracción Lineal, % 1.9	
Dureza con durómetro, ISO 868, Durómetro Tipo D 57	
Elongación, a rotura, ISO 527-3, % 331	
Resistencia a la tensión, ISO 527-3	N/mm <sup>2</sup> 19 (psi) (2,740)
Módulo de Tensión, ISO 527-3	N/mm <sup>2</sup> 143 (psi) (20,700)
Profundidad de curado UV, mm:	
Curado @ 100 mW/cm <sup>2</sup> , medido @ 365 nm, durante 10 segundos, Usando un bulbo sin electrodo tipo D	≥2.2 <sup>µm</sup>

Nylon oVidrio	N/mm <sup>2</sup> 4.1 (psi) (590)
Polibutilentereftalato oVidrio	N/mm <sup>2</sup> 5.9 (psi) (850)
Polycarbonato oPolycarbonato	N/mm <sup>2</sup> 20.1 (psi) (2,910)
PVC oVidrio	N/mm <sup>2</sup> 4.4 (psi) (640)
Aluminio(Sandblasteado) oVidrio	N/mm <sup>2</sup> 9.4 (psi) (1,360)
Acero(Sandblasteado) oVidrio	N/mm <sup>2</sup> 9.2 (psi) (1,330)

**RESISTENCIA TIPICA AL MEDIO AMBIENTE**

Curado @ 100 mW/cm<sup>2</sup>, medido @ 365 nm, por 30segundos  
 Fuerza al corte en bloque, ISO 13445:  
 Polycarbonato

**COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO****Propiedades del adhesivo**

Curado @ 1,000 mW/cm<sup>2</sup>, medido @ 365 nm, por 10segundos utilizando una fuente de luz Electrodeless ,Bulbo D

**Resistencia a la tracción de una aguja::**

Material	Cánula Calibre 22	Cánula Calibre 27
ABS	N 80 (lb) (18)	N 53 (lb) (12)
Acrílico	N 85 (lb) (19)	N 58 (lb) (13)
Polycarbonato	N 107 (lb) (24)	N 44 (lb) (10)
Polietileno	N 18 (lb) (4)	N 18 (lb) (4)
Polietileno (Tratamiento con plasma)	N 85 (lb) (19)	N 71 (lb) (16)
Polipropileno	N 18 (lb) (4)	N 36 (lb) (8)
Polipropileno (Tratamiento con plasma)	N 89 (lb) (20)	N 76 (lb) (17)
Poliestireno	N 67 (lb) (15)	N 27 (lb) (6)
Poliuretano	N 85 (lb) (19)	N 49 (lb) (11)

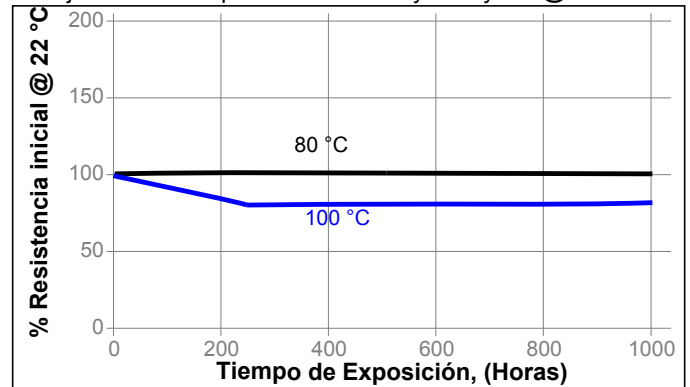
Curado @ 100 mW/cm<sup>2</sup>, medido @ 365 nm, durante 30segundos

Fuerza al corte en bloque, ISO 13445:

Acrílico oVidrio	N/mm <sup>2</sup> 4.3 (psi) (630)
Acrílico oAcrílico	N/mm <sup>2</sup> 6.7 (psi) (970)
Vidrio epóxico G-10 oVidrio	N/mm <sup>2</sup> 7.4 (psi) (1,070)

**Envejecimiento Térmico**

Envejecido a la temperatura indicada y ensayado @ 22 °C

**Resistencia Química/ Solventes**

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

Ambiente	°C	% de Resistencia Inicial			
		24 h	100 h	500 h	1000 h
95% RH	40	-----	95	85	55
Inmersión en agua	22	-----	80	70	75
Isopropanol	22	115	-----	-----	-----
Heptano	22	80	-----	-----	-----

**Estabilidad Térmica en los Ensamblajes de Aguja**

Envejecido @ 60°C y evaluado @ 22 °C

Restencia de la aguja a la tracción, % de resistencia **4 weeks 8 weeks:**

Polycarbonato:			
Cánula Calibre 22	115	80	
Cánula Calibre 27	105	100	
Polipropileno (Tratamiento con plasma):			
Cánula Calibre 22	80	75	
Cánula Calibre 27	105	80	
Poliestireno:			
Cánula Calibre 22	90	85	
Cánula Calibre 27	150	120	



Resistencia a la Esterilización de ensambles de agujas  
Esterilizar y probar como se indica @ 22 °C

Resistencia a la tracción de la aguja, % de resistencia inicial:

	Gamma	ETO	Autoclave	
	30kGy	1 Ciclo	1 Ciclo	5 Ciclo
Policarbonato:				
Cánula Calibre 22	115	90	85	80
Cánula Calibre 27	95	105	85	105
Polipropileno (Tratamiento con plasma):				
Cánula Calibre 22	115	105	90	75
Cánula Calibre 27	125	110	85	70
Poliestireno:				
Cánula Calibre 22	110	120	----	----
Cánula Calibre 27	100	165	----	----

## 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:

1. Éste producto es sensible a la luz; la exposición a la luz solar, luz UV e iluminación artificial, debe minimizarse durante el almacenamiento y la manipulación.
2. El producto debe ser aplicado mediante dosificadores con tubos de alimentación color negro..
3. Para un mejor rendimiento de las superficies deben estar limpias y libres de grasa..
4. La velocidad de curado depende de la intensidad de la lámpara, distancia de la fuente de luz, profundidad de curado necesaria u holgura de la unión y transmisión luminosa del sustrato a través del cual debe pasar la radiación..
5. Se deberá proveer de refrigeración a los sustratos sensibles a la temperatura, tales como los termoplásticos.
6. Los grados del plástico deben ser chequeados para determinar el riesgo de agrietamiento por tensión, al exponerlos al adhesivo líquido..
7. El exceso de adhesivo no curado se puede eliminar con solventes orgánicos (por ejemplo, acetona).
8. Permitir el enfriamiento de las uniones antes de someterlas a cargas operativas..

### Especificación de Material Loctite <sup>LMS</sup>

LMS fechada el Junio 2, 2003. 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/mm<sup>2</sup> 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 1.5

