

LOCTITE® SI 5699™

Conocido como LOCTITE® 5699™
Enero 2019

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

LOCTITE® SI 5699™ presenta las siguientes características:

Tecnología	Silicona
Tipo de química	Silicona Oxímica
Aspecto (sin curar)	Pasta gris ^{LMS}
Componentes	Monocomponente - Sin mezclado
Tixotrópico	Reduce la migración del producto tras la aplicación al sustrato.
Curado	Vulcanizado a Temperatura Ambiente (RTV)
Aplicación	Sellado
Ventajas específicas	No-corrosiva

LOCTITE® SI 5699™ ha sido diseñado, principalmente, para el sellado de bridas. Cuenta con excelente resistencia a los aceites en el sellado de bridas rígidas, por ejemplo en transmisiones y en alojamientos de metal fundido.

NSF International

Registrado en la NSF Categoría P1 para uso como sellador donde no exista posibilidad de contacto con alimentos o en las áreas de proceso. **Nota:** esta es una aprobación regional. Se ruega contactar con su Servicio Técnico local para obtener más información y aclaraciones.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Peso específico a 20 °C 1,45

Grado de extrusión, g/min:
Presión 0,62 MPa, tiempo 15 segundos, temperatura 25 °C:
Cartucho Semco ≥ 200 ^{LMS}

Punto de inflamabilidad - Consultar la FDS

CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DE CURADO

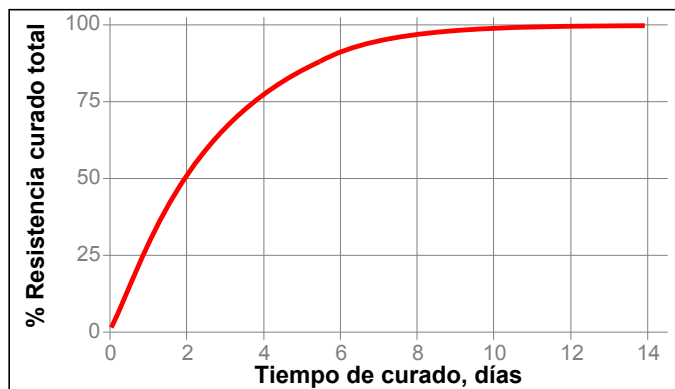
Curado Superficial

El tiempo de tacto seco es el tiempo necesario para alcanzar dicho cometido

Tiempo de tacto seco, minutos:
Curado @ 25 °C / 50±5 % HR ≤ 30 ^{LMS}

Velocidad de Curado

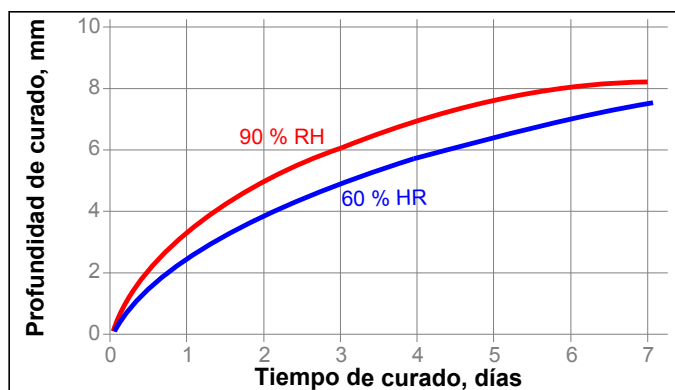
El siguiente gráfico muestra la resistencia a cortadura desarrollada con el tiempo en placas planas de acero dulce granallado en una holgura de unión de 0,5mm. Condiciones de curado 23±2 °C, 60±5% HR. La resistencia se determina según norma ISO 4587.



Profundidad de curado

La profundidad de curado depende de la temperatura y la humedad. La profundidad de curado se midió en una tira extraída de un molde de PTFE en cuña, (profundidad máxima 10mm).

El siguiente gráfico muestra el aumento de la profundidad de curado con el tiempo, a 23°C, elevando la humedad.



PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL CURADO

Curado durante 1 semana a 25 °C / 50±5 % HR

Propiedades físicas:

Dureza shore, ISO 868 Durómetro A 45 a 75^{LMS}
Alargamiento, ISO 37, % ≥ 100 ^{LMS}
Resistencia a tracción, ISO 37 N/mm² $\geq 2,4$ ^{LMS}



(psi) (≥348)

Propiedades eléctricas:

Resistividad superficial, IEC 60093, Ω	2×10^{15}
Resistividad volumétrica, IEC 60093, $\Omega \cdot \text{cm}$	2×10^{15}
Constante dieléctrica / Factor de disipación, IEC 60250:	
100Hz	2,8
10 kHz	4,0
10 MHz	4,1

COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO**Propiedades del adhesivo**

Tras 14 días a 23 °C / 60±5 % HR y holgura de 0,5 mm

Resistencia a cortadura en placas :

Aluminio	N/mm ²	0,1 a 0,7
	(psi)	(15 a 102)
Zinc Bicromatado	N/mm ²	0,7 a 1,5
	(psi)	(102 a 213)
Acero dulce (granallado)	N/mm ²	1,3 a 2,1
	(psi)	(189 a 305)
Aluminio (lijado)	N/mm ²	1,3 a 2,0
	(psi)	(189 a 290)

RESISTENCIA TÍPICA MEDIOAMBIENTAL

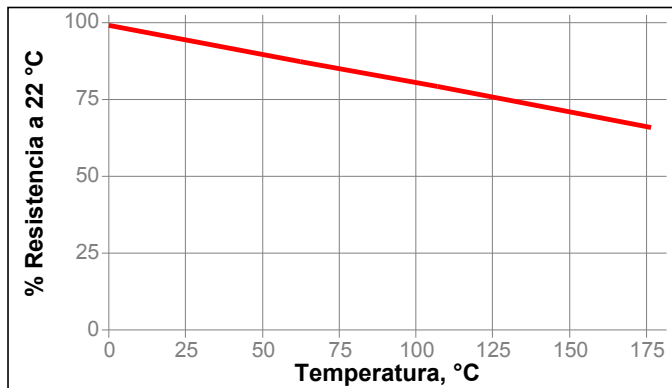
Curado durante 14 días a 23 °C / 60±5 % HR

Resistencia a cortadura en placas :

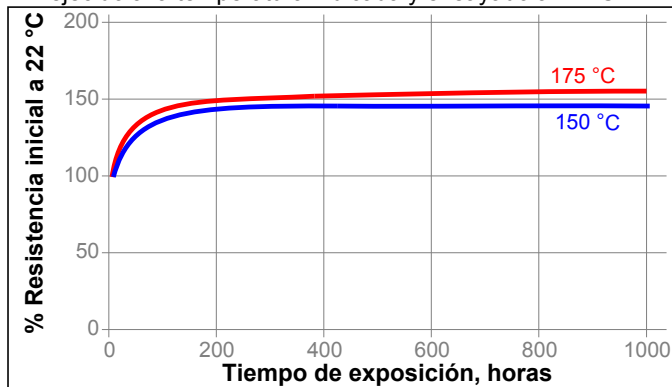
Acero dulce (granallado)

Resistencia en caliente

Evaluado a la temperatura indicada.

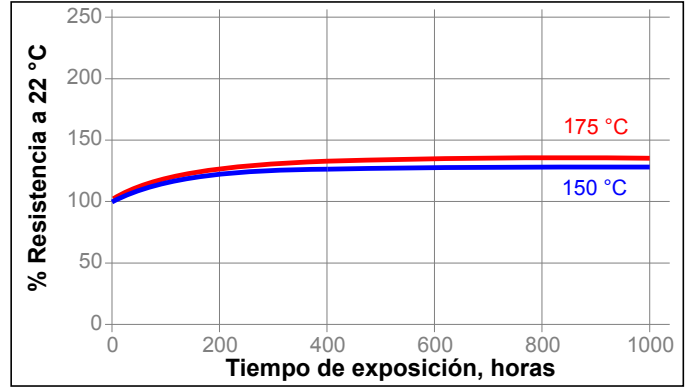
**Envejecimiento térmico**

Envejecido a la temperatura indicada y ensayado a 22 °C

**Envejecimiento Térmico**

Envejecido a la temperatura indicada y ensayado @ 22 °C

Muestras de 2 mm de espesor curadas durante 14 días @ 23 °C / 60±5 % HR

**Resistencia a Productos Químicos/Disolventes**

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

Medio Operativo	°C	% de resistencia inicial		
		100 h	500 h	1000 h
Multi-grado	120	95	95	90
Multi-grado	150	80	80	75
ATF (aceite Dextron II)	120	70	85	75
ATF (aceite Dextron II) - Grado Japonés	150	75	65	35
Agua/glicol 50/50	100	85	90	65

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 Ficha de Datos de Seguridad.

NOTA: Este producto no está recomendado para el contacto con gasolina.

Modo de empleo

1. Para un mejor comportamiento, las superficies a unir deben estar limpias y sin grasa.
2. El curado por humedad comienza inmediatamente después de exponer el producto al aire, por lo que las piezas a ensamblar deberán acoplarse en el transcurso de pocos minutos, tras la dosificación del producto.
3. Permitir el curado de la unión (ej. siete días), antes de someterlo a cargas operativas severas.
4. El exceso de material puede limpiarse fácilmente con disolventes no polares.
5. Para aplicaciones automatizadas se recomienda un sistema de dosificación volumétrico.

Especificaciones de los Productos LOCTITE (LMS)

De fecha Octubre-24, 2001. 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 departamento de calidad de Henkel.



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: 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 con el Departamento Técnico o su Representante local.

Conversiones

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$\text{N}\cdot\text{m} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{pies}$

$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0,142 = \text{oz}\cdot\text{in}$

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

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 con el 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 el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS y Henkel France SA tengan en cuenta también lo siguiente:

En el caso de que a pesar de ello Henkel fuera considerada responsable en virtud de cualquier fundamento jurídico, la responsabilidad de Henkel en ningún caso superará el importe de la entrega correspondiente.

En el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Colombiana, S.A.S., será de aplicación el siguiente descargo de responsabilidad:

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 el caso de que los productos sean suministrados por Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., o Henkel Canada Corporation, será de aplicación el siguiente descargo de responsabilidad:

Los datos aquí contenidos se facilitan solo 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 1.16



LOCTITE® SI 5699™

Known as LOCTITE® 5699™
January 2019

PRODUCT DESCRIPTION

LOCTITE® SI 5699™ provides the following product characteristics:

Technology	Silicone
Chemical Type	Oxime silicone
Appearance (uncured)	Grey paste ^{LMS}
Components	One component - requires no mixing
Thixotropic	Reduced migration of liquid product after application to substrate
Cure	Room temperature vulcanizing (RTV)
Application	Sealing
Specific Benefits	Non-corrosive

LOCTITE® SI 5699™ is designed primarily for flange sealing with excellent oil resistance on rigid flange sealing for example on transmissions and cast metal housings.

NSF International

Registered to NSF Category P1 for use as a sealant where there is no possibility of food contact in and around food processing areas. **Note:** This is a regional approval. Please contact your local Technical Service Center for more information and clarification.

TYPICAL PROPERTIES OF UNCURED MATERIAL

Specific Gravity @ 20 °C 1.45

Extrusion Rate, g/min:

Pressure 0.62 MPa, time 15seconds, temperature 25 °C:
Semco Cartridge ≥200^{LMS}

Flash Point - See SDS

TYPICAL CURING PERFORMANCE

Surface Cure

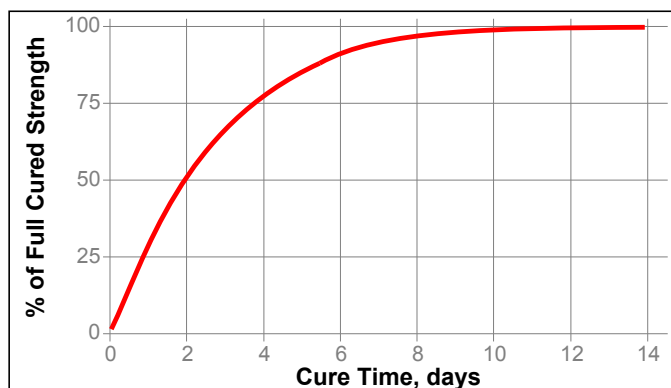
Tack Free Time is the time required to achieve a tack free surface

Tack Free Time, minutes:

Cured @ 25 °C / 50±5 % RH ≤30^{LMS}

Cure Speed

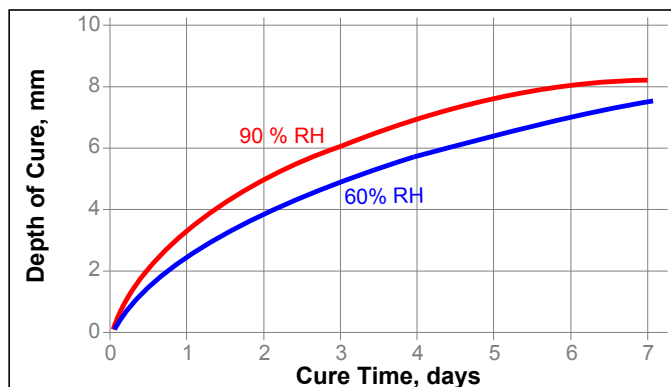
The graph below shows shear strength developed with time on grit blasted mild steel lapshears at a bond gap of 0.5 mm. Cure condition 23±2 °C, 60±5% RH. Strength is determined according to ISO 4587



Depth of Cure

The depth of cure depends on temperature and humidity. Depth of cure was measured on strip pulled from a ramped PTFE mold (maximum depth 10 mm).

The graph below shows the increase in depth of cure with time at 23°C with increase in humidity.



TYPICAL PROPERTIES OF CURED MATERIAL

Cured for 1 week @ 25°C / 50±5 % RH

Physical Properties:

Shore Hardness, ISO 868, Durometer A	45 to 75 ^{LMS}
Elongation, ISO 37, %	≥100 ^{LMS}
Tensile Strength, ISO 37	N/mm² ≥2.4 ^{LMS} (psi) (≥348)



Electrical Properties:

Surface Resistivity, IEC 60093, Ω	2×10^{15}
Volume Resistivity, IEC 60093, $\Omega \cdot \text{cm}$	2×10^{15}
Dielectric Constant / Dissipation Factor, IEC 60250:	
100Hz	2.8
10 kHz	4.0
10 MHz	4.1

TYPICAL PERFORMANCE OF CURED MATERIAL**Adhesive Properties**

After 14 days @ 23°C / 60±5% RH and 0.5 mm gap

Lap Shear Strength :

Aluminum	N/mm ²	0.1 to 0.7
	(psi)	(15 to 102)
Zinc dichromate	N/mm ²	0.7 to 1.5
	(psi)	(102 to 213)
Mild steel (grit blasted)	N/mm ²	1.3 to 2.1
	(psi)	(189 to 305)
Aluminum (abraded)	N/mm ²	1.3 to 2.0
	(psi)	(189 to 290)

TYPICAL ENVIRONMENTAL RESISTANCE

Cured for 14days @ 23°C / 60±5% RH

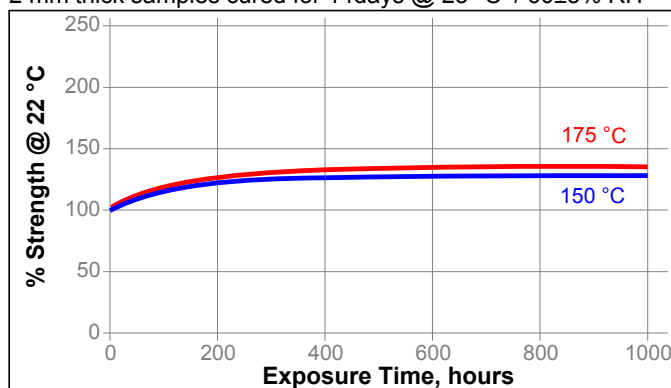
Lap Shear Strength :

Mild steel (grit blasted)

Heat Aging

Aged at temperature indicated and tested @ 22 °C

2 mm thick samples cured for 14days @ 23 °C / 60±5% RH

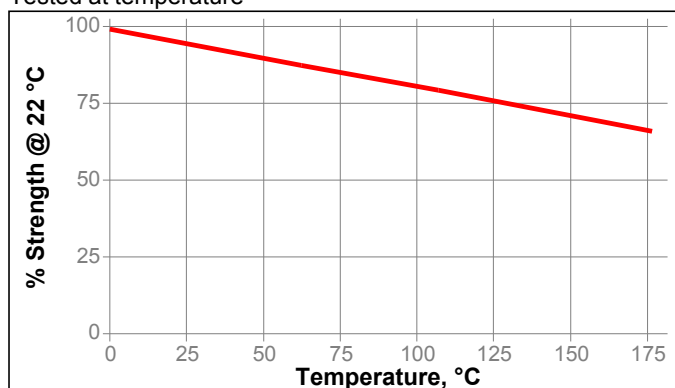
**Chemical/Solvent Resistance**

Aged under conditions indicated and tested @ °C

Environment	°C	% of initial strength		
		100 h	500 h	1000 h
Multi-grade	120	95	95	90
Multi-grade	150	80	80	75
ATF (Dextron II oil)	120	70	85	75
ATF (Dextron II oil) - Japanese Grade	150	75	65	35
Water/glycol 50/50	100	85	90	65

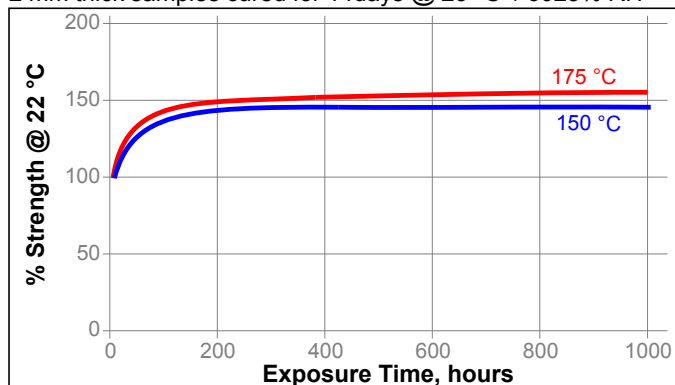
Hot Strength

Tested at temperature

**Heat Aging**

Aged at temperature indicated and tested @ 23 °C

2 mm thick samples cured for 14days @ 23 °C / 60±5% RH

**GENERAL INFORMATION**

This product is not recommended for use in pure oxygen and/or oxygen rich systems and should not be selected as a sealant for chlorine or other strong oxidizing materials.

For safe handling information on this product, consult the Safety Data Sheet (SDS).

NOTE: This product is not recommended for contact with gasoline.

Directions for use

1. For best performance bond surfaces should be clean and free from grease.
2. Moisture curing begins immediately after the product is exposed to the atmosphere, therefore parts to be assembled should be mated within a few minutes after the product is dispensed.
3. The bond should be allowed to cure (e.g. seven days), before subjecting to heavy service loads.
4. Excess material can be easily wiped away with non-polar solvents.
5. For full automatic applications a volumetric dispensing system is recommended.

Loctite Material Specification^{LMS}

LMS dated October 24, 2001. Test reports for each batch are available for the indicated properties. LMS test reports include selected QC test parameters considered appropriate to specifications for customer use. Additionally, comprehensive controls are in place to assure product quality and consistency. Special customer specification requirements may be coordinated through Henkel Quality.



Storage

Store product in the unopened container in a dry location. Storage information may be indicated on the product container labeling.

Optimal Storage: 8 °C to 21 °C. Storage below 8 °C or greater than 28 °C can adversely affect product properties.

Material removed from containers may be contaminated during use. Do not return product to the original container. Henkel Corporation cannot assume responsibility for product which has been contaminated or stored under conditions other than those previously indicated. If additional information is required, please contact your local Henkel representative.

Conversions

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$

$\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$

$\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$

$\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$

$\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$

$\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$

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

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

$\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$

$\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$

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

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

Disclaimer

The information provided in this Technical Data Sheet (TDS) including the recommendations for use and application of the product are based on our knowledge and experience of the product as at the date of this TDS. The product can have a variety of different applications as well as differing application and working conditions in your environment that are beyond our control. Henkel is, therefore, not liable for the suitability of our product for the production processes and conditions in respect of which you use them, as well as the intended applications and results. We strongly recommend that you carry out your own prior trials to confirm such suitability of our product. Any liability in respect of the information in the Technical Data Sheet or any other written or oral recommendation(s) regarding the concerned product is excluded, except if otherwise explicitly agreed and except in relation to death or personal injury caused by our negligence and any liability under any applicable mandatory product liability law.

In case products are delivered by Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS and Henkel France SA please additionally note the following:

In case Henkel would be nevertheless held liable, on whatever legal ground, Henkel's liability will in no event exceed the amount of the concerned delivery.

In case products are delivered by Henkel Colombiana, S.A.S. the following disclaimer is applicable:

The information provided in this Technical Data Sheet (TDS) including the recommendations for use and application of the product are based on our knowledge and experience of the product as at the date of this TDS. Henkel is, therefore, not liable for the suitability of our product for the production processes and conditions in respect of which you use them, as well as the intended applications and results. We strongly recommend that you carry out your own prior trials to confirm such suitability of our product.

Any liability in respect of the information in the Technical Data Sheet or any other written or oral recommendation(s) regarding the concerned product is excluded, except if otherwise explicitly agreed and except in relation to death or personal injury caused by our negligence and any liability under any applicable mandatory product liability law.

In case products are delivered by Henkel Corporation, or Henkel Canada Corporation, the following disclaimer is applicable:

The data contained herein are furnished for information only and are believed to be reliable. We cannot assume responsibility for the results obtained by others over whose methods we have no control. It is the user's responsibility to determine suitability for the user's purpose of any production methods mentioned herein and to adopt such

precautions as may be advisable for the protection of property and of persons against any hazards that may be involved in the handling and use thereof. In light of the foregoing, **Henkel Corporation specifically disclaims all warranties expressed or implied, including warranties of merchantability or fitness for a particular purpose, arising from sale or use of Henkel Corporation's products. Henkel Corporation specifically disclaims any liability for consequential or incidental damages of any kind, including lost profits.** The discussion herein of various processes or compositions is not to be interpreted as representation that they are free from domination of patents owned by others or as a license under any Henkel Corporation patents that may cover such processes or compositions. We recommend that each prospective user test his proposed application before repetitive use, using this data as a guide. This product may be covered by one or more United States or foreign patents or patent applications.

Trademark usage

Except as otherwise noted, all trademarks in this document are trademarks of Henkel Corporation in the U.S. and elsewhere. ® denotes a trademark registered in the U.S. Patent and Trademark Office.

Reference 1.16



LOCTITE® SI 5699™

Alias LOCTITE® 5699™
Janvier 2019

DESCRIPTION DU PRODUIT

LOCTITE® SI 5699™ présente les caractéristiques suivantes:

Technologie	Silicone
Nature chimique	Silicone Oxime
Aspect	Pâte grise ^{LMS}
Composants	Monocomposant
Thixotrope	Pas de migration du produit après application sur la surface
Polymérisation	Polymérisation à température ambiante (RTV)
Domaine d'application	Étanchéité
Avantages	Non corrosif

LOCTITE® SI 5699™ a été conçu pour l'étanchéité de plan de joint offrant une excellente résistance aux huiles, pour des plans de joints rigides comme on en trouve dans les transmissions ou les carters métalliques coulés.

NSF International

Agrée NSF Catégorie P1 pour l'utilisation en tant que produit de collage et/ou d'étanchéité dans les zones de process alimentaire. Se reporter aux exigences d'utilisation selon l'agrément NSF. **Note:** Agrément local lié au lieu de fabrication. Consultez votre Service Technique local.

PROPRIETES DU PRODUIT LIQUIDE

Densité à 20 °C 1,45

Vitesse d'Extrusion, g/min:

Pression 0,62 MPa, temps 15 sec., température 25 °C:
Cartouche type Semco ≥ 200 ^{LMS}

Point éclair - se reporter à la FDS

DONNEES TYPIQUES SUR LA POLYMERISATION

Polymérisation de surface

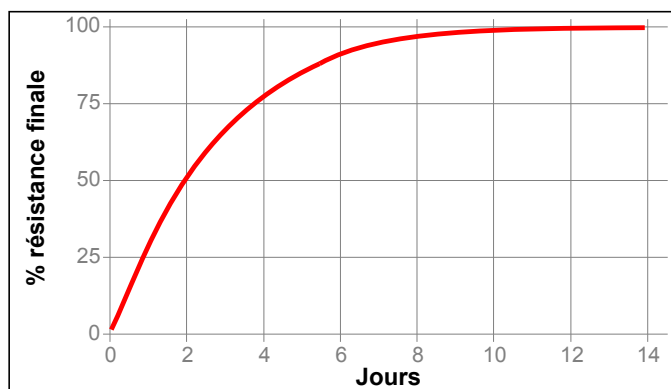
Le Tack Free Time est le temps nécessaire pour obtenir une surface sèche au toucher

Sec au toucher, min:

Polymérisation à 25°C et 50 ± 5% HR ≤ 30 ^{LMS}

Vitesse de polymérisation

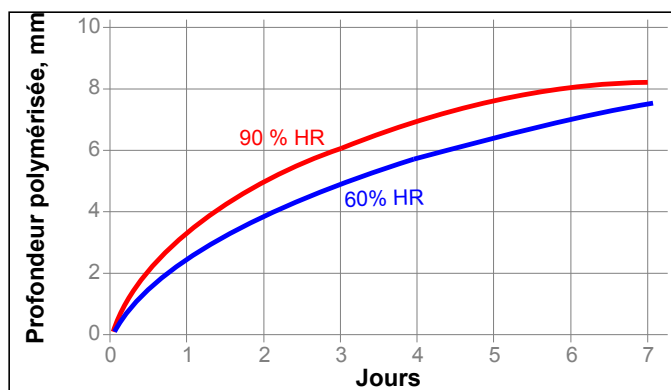
Le graphique ci-après montre la résistance au cisaillement développée en fonction du temps sur des éprouvettes de cisaillement en acier sablé (jeu de 0,5mm). Conditions de polymérisation 23 ± 2°C, 60±5% HR. Résistance déterminée selon ISO 4587



Profondeur de polymérisation:

L'épaisseur de produit polymérisé dépend de l'humidité et de la température. Elle est mesurée par pelage du produit polymérisé extrait d'un gabarit en PTFE (profondeur jusqu'à 10 mm maxi)

Le graphique ci-après montre l'épaisseur polymérisée en fonction du temps à 23°C avec des humidités relatives différentes



PROPRIETES TYPIQUES DU PRODUIT POLYMERISE

Polymérisation 1 semaine à 25 °C et 50 ± 5% HR

Propriétés physiques:

Dureté Shore, ISO 868, Duromètre A 45 à 75^{LMS}
Allongement à la rupture, ISO 37, % ≥ 100 ^{LMS}



Recommandations de mise en oeuvre

1. Pour obtenir les meilleures performances, les surfaces doivent être propres et exemptes de graisses.
2. La polymérisation commence dès que le produit est mis au contact de l'humidité ambiante, il est donc recommandé d'assembler les pièces dans les minutes suivant l'application du produit.
3. Avant de solliciter le produit sous de fortes charges, il faut laisser un temps suffisant de polymérisation (7 jours minimum) pour obtenir les meilleures performances.
4. L'excès de produit peut être facilement essuyé avec un solvant adapté.
5. Un système de distribution volumétrique est recommandé pour des applications entièrement automatiques.

Loctite Material Specification^{LMS}

LMS en date du Octobre 24, 2001. Les résultats des contrôles pour chaque lot de fabrication sont disponibles pour les caractéristiques identifiées LMS. Les rapports de contrôle LMS mentionnent aussi les résultats des contrôles qualité QC en accord avec les spécifications appropriées à l'utilisation du client. De plus, des contrôles permanents existent en parallèle afin de garantir la qualité du produit et la stabilité de la production. Toute demande spécifique liée à des exigences particulières d'un client sera transmise et gérée par le service Qualité Henkel.

Stockage

Conserver le produit dans son emballage d'origine fermé dans un local sec. Certaines informations de stockage peuvent être indiquées sur l'étiquetage de l'emballage.

Température de stockage : 8°C à 21°C. Une température de stockage inférieure à 8°C ou supérieure à 28°C peut affecter les propriétés du produit. Pour éviter de contaminer le produit, ne jamais remettre dans son contenant d'origine un produit sorti de son emballage. Henkel Corporation n'assume aucune responsabilité pour les produits stockés dans d'autres conditions que celles indiquées, ou pour des produits contaminés par une mauvaise utilisation. Pour obtenir des informations supplémentaires, contacter votre Service Technique local ou votre représentant local.

Conversions

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

Clause de non-responsabilité

Remarque :

L'information fournie dans cette Fiche Technique (FT) y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit est basée sur notre connaissance et notre expérience de ce produit à la date d'établissement de cette FT. Le produit est susceptible de présenter différentes variétés d'application ainsi que des modalités différentes d'application et de fonctionnement dans votre environnement qui échappent à notre contrôle. En conséquence, Henkel n'est pas responsable ni de l'adéquation de notre produit aux procédés de production et aux conditions dans lesquelles vous l'utilisez ni des applications et résultats attendus. Nous recommandons fortement que

vous pratiquiez vos propres vérifications et essais préalables pour confirmer une telle adéquation de notre produit.

Toute responsabilité au regard de l'information contenue dans la Fiche Technique (FT) ou toute autre recommandation écrite ou orale concernant le produit est exclue sauf si une telle responsabilité est expressément acceptée par ailleurs, sauf en cas de dommages corporels ou mortels dus à notre négligence et sauf au titre des dispositions légales en matière de responsabilité des produits.

Pour des produits livrés par Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS ou Henkel France SA, veuillez noter, en complément, que : Dans le cas où la responsabilité de Henkel serait néanmoins engagée sur quelque fondement juridique que ce soit, cette responsabilité ne pourra en aucun cas être supérieure au montant de la livraison concernée.

Pour des produits livrés par Henkel Colombiana, S.A.S. l'exclusion de responsabilité suivante est applicable: L'information fournie dans cette Fiche Technique (FT) y compris les recommandations d'utilisation et d'application du produit est basée sur notre connaissance et notre expérience de ce produit à la date d'établissement de cette FT. En conséquence, Henkel n'est pas responsable ni de l'adéquation de notre produit aux procédés de production et aux conditions dans lesquelles vous l'utilisez ni des applications et résultats attendus. Nous recommandons fortement que vous pratiquiez vos propres vérifications et essais préalables pour confirmer une telle adéquation de notre produit.

Toute responsabilité au regard de l'information contenue dans la Fiche Technique (FT) ou toute autre recommandation écrite ou orale concernant le produit est exclue sauf si une telle responsabilité est expressément acceptée par ailleurs, sauf en cas de dommage corporels ou mortels dus à notre négligence et sauf au titre des dispositions légales en matière de responsabilité des produits.

Pour des produits livrés par Henkel Corporation, Resin Technology Group, Inc., ou Henkel Canada Corporation. l'exclusion de responsabilité suivante est applicable:

Les données contenues dans ce document sont fournies à titre d'information seulement et sont considérées comme fiables. Nous ne pouvons pas assumer la responsabilité de résultats obtenus par des tiers à partir de méthodes sur lesquelles nous n'avons aucun contrôle. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de déterminer l'adéquation à son besoin de toute méthode de production décrite dans ce document, et de mettre en oeuvre toutes les mesures qui s'imposent pour la protection des personnes et des biens contre tous risques pouvant résulter de la mise en oeuvre et de l'utilisation des produits. En fonction de ce qui précède, **Henkel dénie toutes garanties implicites ou explicites, y compris les garanties liées à l'aptitude à la vente ou d'adéquation à un besoin particulier, résultant de la vente ou de l'utilisation de produits de Henkel. Henkel dénie notamment toutes poursuites pour des dommages incidents ou conséquents quels qu'ils soient, y compris les pertes financières d'exploitation.**

La présentation dans ce document de processus ou de composition ne doit pas être interprétée comme le fait qu'ils sont libres de tous brevets détenus par des tiers ainsi que comme une licence de brevet détenue par Henkel pouvant couvrir de tels procédés ou compositions. Nous recommandons ici à l'utilisateur potentiel de vérifier par des essais l'application envisagée avant de passer à une application répétitive, les données présentées ici ne servant que de guide. Ce produit peut être couvert par un ou plusieurs brevets ou licences ou demandes de brevet tant aux USA que dans d'autres pays.

Utilisation des marques

Sauf indications contraires, toutes les marques citées dans ce documents sont des marques déposées par Henkel Corporation aux Etats Unis et ailleurs. ® indique une marque déposée auprès de U.S. Patent and Trademark Office.

Référence 1.16

