

Henkel Capital, S.A. de C.V.

Calz. de la Viga s/n, Fracc. los Laureles, Loc. Tulpetlac,

55090 Ecatepec de Morelos, Edo. de México Asesoría Técnica sin costo: 01 800 90 18 100

Ventas: 5836 1305

Hoja de Datos Técnicos Producto 5900

Versión Mundial, Agosto 2002

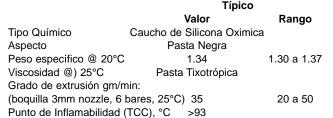
DESCRIPCION DEL PRODUCTO

El producto LOCTITE® 5900 es un adhesivo/sellador de silicon monocomponente que vulcaniza a temperatura ambiente (RTV), no migra, no es corrosivo, bajo en volátiles y bajo olor. Específicamente diseñado para realizar ensayos de baja presión en línea, antes de que el producto comience a curar. El producto presenta una excelente resistencia a los aceites del motor en automoción.

APLICACIONES TIPICAS

Diseñado principalmente para el sellado de piezas con buena resistencia a los aceites y para soportar las necesidades que conllevan gran movimiento en las juntas. Por ejemplo, tapas de metal estampado (tapas de reglaje y cárteres de lubricante).

PROPIEDADES DEL MATERIAL SIN CURAR



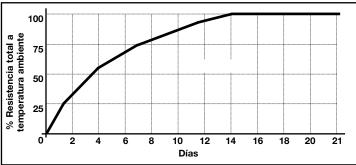
COMPORTAMIENTO TIPICO DE CURADO

Tiempo de formación de piel

La superficie de este adhesivo queda seca al tacto al exponerla a la humedad atmosférica, en el transcurso de 7 a 24 minutos a 23 \pm 2°C, 50 \pm 5% HR.

Velocidad de curado vs. tiempo

El siguiente gráfico muestra la resistencia a corte desarrollada con el tiempo en aluminio (Alclad) en una holgura de 0.5mm Condición de curado 23 ± 2 °C, 60 ± 5 % HR. La resistencia se determina según

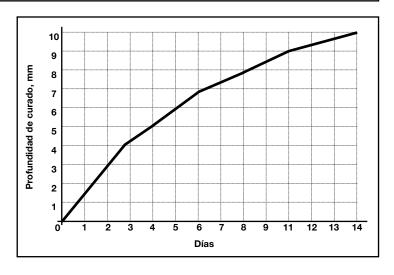


la norma ASTM D1002, DIN 53283.

Profundidad de curado

El siguiente gráfico muestra el aumento en la profundidad de curado con el tiempo al curar a 22°C, 50% HR. Esto se determina pelando un canal de producto de 10 mm de ancho de

un bloque de PTFE. El canal va aumentando gradualmente en profundidad desde 0 a 10mm. Se mide el punto del canal donde todavía permanece el producto.



PROPIEDADES TIPICAS DEL MATERIAL CURADO

Propiedades Eléctricas

		Constante	Pérdida
Constante y Pérdida			
	@1 kHz	5.05	0.048
	@ 100kHz	4.29	0.042
	@ 1MHz	4.13	0.023
	@ 10MHz	4.12	0.013
Resistividad volumétrica, ASTM D257, Ω.cm			6.70 x10 ¹³
Resistividad, superficial, ASTM D257, Ω			4.35 x 10 ¹⁵

Propiedades Físicas

Dureza, Shore A, ASTM D2240 35 Elongación en rotura, %, ASTM D412 400 minimo Resistencia a Tracción, N/mm² ASTM D412 1.4 minimo

COMPORTAMIENTO DEL MATERIAL CURADO

(Después de 21 días @ 23±2°C, 50±5% HR en holgura de 0.5mm) Sustratos limpiados con alcohol isopropílico

		T	ipico
		Valor	Rango
Resistenda a corte, ASTM	D100	2, DIN 53283	
Acero dulce, N/mm ²		1.2	1.0 a 1.4
	(psi)	(150)	(150 a 200)
Aluminio (T2024), N/mm ²		1.0	0.7 a 1.3
	(psi)	(150)	(100 a 190)
Aluminio (Alclad), N/mm ²		1.3	1.0 a 1.5
	(psi)	(180)	(150 a 220)
Zinc Dicromatado, N/mm²		1.3	1.0 a 1.5
	(psi)	(180)	(150 a 220)

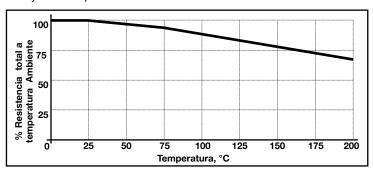
RESISTENCIA TIPICA MEDIO AMBIENTAL

Procedimiento de Resistencia a corte ASTM D1002, ensayo: DIN 53283 Sustrato: Aluminio "Alclad" Procedimiento de curado: 21 días $23 \pm 2^{\circ}$ C/60 $\pm 5\%$ HR



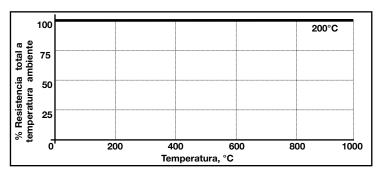
Resistencia a Temperatura

Ensayado a temperatura



Envejecimiento a Temperatura

Envejecido a la temperatura indicada y ensayado a 22°C



Envejecimiento Medio ambiental - Efecto sobre las propiedades volumétricas

Procedimiento de ensayo: ASTM D412, Resistencia a tracción,

(Elongación en rompimiento)

Espesor de la pelicula: 2mm

Procedimiento de curado: 21 días 23±2°C/60±5%HR

Temperatura de ensayo: 22°C

Valores Típicos

Durabilidad Resistencia a tracción MPa (% Elongación en rompimiento)

Tiempo de envejecimien	to 100hrs	500hrs	1000hrs
RT	2.0 [570]	2.3 [580]	2.0 [570]
150°C	2.4 [350]	1.8 [5701	2.1 [350]
175°C	1.8 [340]	1.7 [320]	1.6 [320]
200°C	1.8 [350]	1.8 [310]	1.3 [220]
Aceite 5W40	1.9 [500]	2.3 [460]	2.3 [570]
120°C			
Aceite 5W40	1.7 [440]	1.5 [430]	1.9 [530]
150°C			
Agua Glicol	1.1 [620]	0.6 [470]	0.7 [430]

INFORMACION GENERAL

Este producto no está recomendado para uso con oxígeno puro y/o sistemas ricos en oxígeno, y no se debe elegir como un sellador de cloro u otros oxidantes fuertes.

Para información sobre seguridad en la manipulación de este producto, consultar la Hola de Seguridad (HDS).

Modo de Empleo

El producto 5900 debe aplicarse en forma de cordón sobre la superficie limpia. Ensamblar las piezas en el transcurso de 5 minutos. Una vez se ha ensamblado la junta, presionar para distribuir el producto y llenar la unión completamente. Permitir el curado de la unión (ej. siete días), antes de someterla a cargas operativas severas.

Almacenamiento

Almacenar el producto en lugar fresco y seco, en envases cerrados a una temperatura comprendida entre 8°C a 28°C (46° a 82°F), a menos que en el etiquetado se indique lo contrario. Unas condiciones de almacenamiento óptimas se consiguen en la mitad inferior de este rango de temperatura. Para evitar la contaminación del producto no utilizado, no volver a introducir el producto sobrante en el envase. Para información más detallada sobre la vida útil del producto, por favor ponerse en contacto con el Departamento Técnico.

Rangos de Datos

Los datos aquí contenidos se pueden indicar como valor y/o rango típico (basados en valores medios \pm 2 desviación estándar). Los valores están basados en datos reales y se verifican periodicamente.

Nota

Los datos aquí contenidos se facilitan sólo para informacion, y se consideran fiables. No podemos asumir responsabilidades sobre los resultados obtenidos por otros cuyos métodos no tenemos 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 del mismo. A la vista de lo anterior, Henkel Loctite 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 Loctite Corporation. Henkel Loctite Corporation declina específicamente cualquier responsabilidad por daños, como consecuencia o incidentales, de cualquier tipo, 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 Loctite Corporation, que pueden cubrir dichos procesos o composiciones. Recomendamos 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 de patentes.