Technical Data Sheet

BERGQUIST LIQUI FORM TLF 6000HG

Marzo 2020

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Conductor Térmicamente, Un Componente, Material en Gel con Moldeabilidad Líquida.

Tecnología	Silicona
Aspecto	Pasta gris
Aplicación	Gestión térmica, Gel (1K)
Método de Aplicación	Dosificado desde cartucho
Temperatura Operativa	-60 a 200ºC

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Conductividad térmica: 6,0 W/m-K
- Gel precurado dosificable
- Viscosidad estable en almacenamiento y en la aplicación
- Excelente estabilidad química y estabilidad mecánica

BERGQUIST LIQUI FORM TLF 6000HG material de interfaz de gel térmicamente conductor, está diseñado para satisfacer los exigentes requisitos de determinadas aplicaciones en el mercado de las telecomunicaciones. Su formulación única garantiza una mezcla equilibrada de elevada conductividad térmica, buena eficacia de dosificación y elevada fiabilidad térmica.

Este material está especialmente diseñado para proporcionar una capacidad de refrigeración de componentes electrónicos eficaz para estaciones base de 5G y ensamblajes de antenas remotas en los que se requiera una estabilidad de espacios verticales altamente fiable. Alcanza su mayor eficacia para espacios estrechos de hasta </= 3 mm. BERGQUIST LIQUI FORM TLF 6000HG está precurado, no requiere mezclado ni refrigeración.

APLICACIONES HABITUALES

- RRU/AAU/BBU en inalámbrico en infraestructura inalámbrica de telecomunicaciones
- Rellenado de diversos espacios entre los dispositivos que generan calor y disipadores de calor
- Dispositivos que requieren una baja presión de ensamblaje
- Ensamblajes de valor elevado con repaso

PROPIEDADES TÍPICAS DEL MATERIAL SIN CURAR

Densidad, ASTM D792g/cc	3,2
Vida útil @ 25ºC, días	365

PROPIEDADES HABITUALES DEL MATERIAL CURADO

Propiedades Físicas	
Viscosidad, Pa·s:	
Tasa de cizallamiento bajo, 1.0 s^{-1}, ASTM D2196	2.716
Tasa de cizallamiento alto, 100 s^{-1}, ASTM D5099	617
Índice de dosificación, jeringa de EFD 30 cc, 90 psi (1), g/min (1)	17
Desgasificación, % pérdida de masa total, ASTM E595, %	0,16
Clasificación de inflamabilidad, UL 94	V-0
Propiedades Eléctricas	
Resistividad por volumen, 500 V CC, ASTM D257, ohm-m	$4{,}37\times10^{11}$
Fuerza dieléctrica , ASTM D149, V/mm	10.500
Constante dieléctrica @ 1.000 Hz	7,95
Propiedades térmicas	
Conductividad térmica, ASTM D5470, W/(m-K)	6,0

(1) jeringa de 30 cc, 90 psi (621 kPa), orificio de 0,100" sin sujeción

INFORMACIÓN GENERAL

Para información sobre seguridad en la manipulación de este producto, consultar la hoja de seguridad, (HS).

CONFIGURACIONES DISPONIBLES

BERGQUIST LIQUI FORM TLF 6000HG se suministra en:

Cartuchos	150 cc 300 cc
Cubo	1 gal 5 gal

ALMACENAMIENTO

Almacene el producto en su envase sin abrir en un lugar seco. Puede haber información de almacenamiento indicada en el etiquetado del envase del producto.

Almacenamiento óptimo: 25ºC para vida útil de 365 días en envases sellados con embalaje protegido contra la humedad.

Conversiones

(°C x 1.8) + 32 = °F
kV/mm x 25.4 = V/mil
mm / 25.4 = "
N x 0.225 = lb
N/mm x 5.71 = lb/"
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi
N·m x 8.851 = lb·"
N·m x 0.738 = lb·pie
N·mm x 0.142 = oz·"
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 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