

WP616 Soldadura en Pasta

Libre de plomo, Soluble en Agua, Cero-Halógenos

Descripción del Producto

La fórmula de la soldadura en pasta WP616 soluble en agua es Cero-Halógeno, libre de plomo, para aplicaciones de reflujo en ambiente Aire y Nitrógeno. WP616 ofrece un consistente y excelente desempeño de impresión sobre una variedad de niveles de humedad, excelente soldabilidad, donde los residuos son de fácil limpieza manteniendo una formulación de Cero Halógenos. WP616 Ofrece una estable y consistente vida en el estencil, tiempo de retención y definición en la impresión. WP616 es clasificación ORM0 bajo el método de prueba IPC J-STD-004B.

Características de Desempeño:

- Excelentes Características de reflujo
- Clasificación ORM0 por J-STD-004B
- Excelentes características de impresión y actividad
- Cero-Halógenos (no agregados intencionalmente)
- Amplia Ventana en perfiles de reflujo con excelente soldabilidad
- Reflujo en ambas condiciones ambientales Aire y Nitrógeno
- Residuos fácilmente eliminados con agua de-ionizada caliente

Conformidad RoHS

Este producto cumple con los requerimientos sobre la restricción de sustancias peligrosas (RoHS). Información adicional sobre RoHS puede encontrarla en el sitio <https://www.kester.com/downloads/environmental>.

Propiedades Físicas

(SAC 305 and SnAg, T4)

Viscosidad (Típicamente): 1700 poise
Malcom Viscometer @ 10 rpm and 25 °C

Prueba de Colapso (Slump): Pasa
Tested to J-STD-005, IPC-TM-650, Method 2.4.35

Prueba de Bolas de Soldadura: Pasa
Tested to J-STD-005, IPC-TM-650, Method 2.4.43

Mojado (Wetting): Pasa

Tested to J-STD-005, IPC-TM-650, Method 2.4.45

Confiabilidad**Copper Mirror:** M

Tested to J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.3.32

Copper Corrosion: L

Tested to J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.6.15

Halogenos: No Detectados

Tested to J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.3.41

Silver Chromate: Haluros Detectados

Tested to J-STD-004, IPC-TM-650, Method 2.3.33

Resistencia Aislante de la Superficie (SIR): Pasa

Tested to J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.6.3.7

Test Conditions: 40 °C, 90% RH, 7 days, 12.5V

Electro Migración Química (ECM): Pasa

Tested to J-STD-004B, IPC-TM-650, Method 2.6.14.1

Disponibilidad

Aleación estándar disponible de la soldadura WP616 es Sn96.5Ag3.0Cu0.5 (SAC305) con polvo Tipo 3 (T3), Tipo 4 (T4) y Tipo 5 (T5). Polvo T4 es recomendado para aplicaciones estándar de fine pitch. Polvo T5 es recomendado para aplicaciones ultra-fine pitch. WP616 es también compatible con otras aleaciones como SnAgCu y SnAg en rangos similares de punto de fusión. Para información específica sobre cantidades de empaque, contacte a Kester para conocer empaques disponibles. La apropiada combinación de aleación y polvo (tamaño de esfera) dependerá de las variables de proceso y especificaciones de la aplicación. Si estás buscando aleaciones y polvo que no se encuentren en el listado mostrado en el listado de empaque, por favor contacte a un representante de ventas o soporte técnico de Kester.

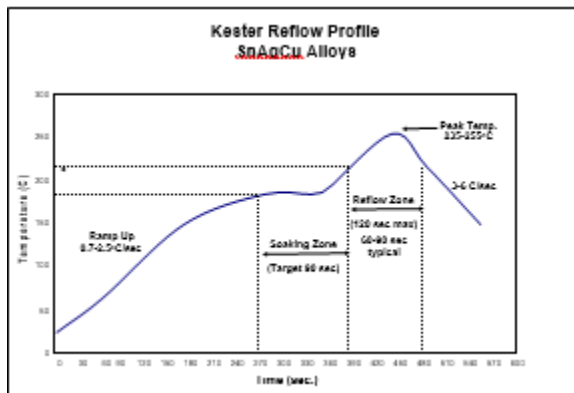
Parámetros de impresión

Debajo encontraras una guía de proceso. Cabe señalar que la parametria óptima para un ensamble podría variar dependiendo del diseño y grosor del PCB además de los componentes y equipos usados. La implementación de un diseño de experimentos es recomendada para la optimización del proceso de soldadura. Además, se recomienda una inspección del PCB y componentes como parte del control de procesos y para mantener un desempeño constante del proceso además de una adecuada confiabilidad eléctrica.

Parámetros Proceso Impresión	Recomendaciones
Rango Temperatura de impresión	20 - 30 °C (68 - 86 °F) / 30 - 65%RH
Angula de escobilla (Squeegee)	60 grados. Desde la pos.horizontal
Velocidad	25 - 200 mm/sec (1 - 8 in/sec)
Presión ¹	0.18 - 0.27 kg/cm (1 - 1.5 lb/in)
Velocidad de Separación	5 - 20 mm/sec
Tiempo Vida sobre estencil	8 hours at 21 - 24 °C (70 - 75 °F) / 40 - 45% RH

¹ La presión deberá ser incrementada con el incremento de velocidad de impresión. Primero, ajusta la velocidad de impresión y posteriormente ajusta la presión mínima requerida, suficiente para retirar la pasta sobre el estencil (superficie limpia después del barrido de la escobilla).

Perfil de Reflujo



La recomendación del perfil de reflujo para pastas hechas con aleaciones SAC y SnAg se muestra aquí. Este perfil es simplemente una guía. WP616 provee una excelente soldabilidad y mojado a través de un rango amplio de perfiles con un desempeño muy similar en Atmosfera Aire y Nitrógeno. Tu perfil optimo podría ser diferente al perfil mostrado basado en tu horno, tarjeta (PCB) y tipos de defectos. Contacte a Soporte Técnico de Kester si necesitas más información del perfil o perfilado.

Limpieza

WP616 es una formula soluble en agua. Los residuos pueden ser fácilmente eliminados usando un equipo automático de limpieza (en línea o por lotes). Agua de-ionizada calentada a 60 - 75 °C (140 - 165 °F) deberá ser usada seguido de un enjuague final con agua de-ionizada. Se recomienda la limpieza del tablero o circuito después de cada ciclo de reflujo. Saponificador o Agente limpiador comercial puede ser usado. Contacte a su proveedor para recomendación.

Almacenaje, Manejo y Tiempo de Vida

WP616 tiene una vida útil de seis meses cuando se refrigeran. La condición de Refrigeración de almacenaje recomendada para mantener una viscosidad consistente, características de reflujo y un excelente desempeño en general es en el rango (0 - 10 °C/32 - 50 °F). WP616 deberá ser estabilizada a temperatura ambiente antes de usarse. Por favor contacte a soporte técnico de Kester si usted requiere información adicional respecto al manejo y almacenaje de este material.

Salud y Seguridad

El Manejo de este producto puede ser nocivo para su salud. Lea la hoja de seguridad y etiquetas de precaución antes de usarlo. Hojas de seguridad disponibles en <https://www.kester.com/downloads/sds>.

Informacion de Contacto

Para confirmar la version mas reciente, favor de contactar Assembly@MacDermidAlpha.com

Norte America 800 West Thorndale Avenue Itasca, IL USA 60143 Phone: +1 800.2.KESTER	Asia Pacifico 8/F., Paul Y. Centre 51 Hung To Road Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong Phone: +852.3190.3100	Europa Ganghofer Strasse 45 82216 Gernlinden, Germany Phone: +49 (0) 8142 4785 0
---------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lea también con atención las advertencias e información sobre seguridad en la ficha de datos de seguridad. Esta ficha de datos contiene la información técnica obligatoria para un funcionamiento seguro y económico del producto. LEA DETENIDAMENTE ANTES DE UTILIZAR EL PRODUCTO. Servicio de información de seguridad para emergencias: US 1 202 464 2554, Europa + 44 1235 239 670, Asia + 65 3158 1074, Brasil 0800 707 7022 y 0800 172 020, México 01800 002 1400 y (55) 5559 1588

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: Todas las aseveraciones, la información técnica y las recomendaciones contenidas en este documento están basadas en pruebas que consideramos fiables, pero la exactitud o integridad de las mismas no están garantizadas. Ninguna aseveración o recomendación constituirá una declaración, salvo que se establezca en un acuerdo firmado por los representantes legales del vendedor y fabricante. NO SE OFRECE NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN DETERMINADO USO O PROPÓSITO. Se ofrece la siguiente garantía en lugar de dichas garantías y el resto de garantías, expresas, implícitas o estatutarias. Los productos tienen una garantía frente a defectos en el material y fabricación en el momento de la venta. La única obligación del vendedor y fabricante a tenor de la presente garantía será reemplazar cualquier producto defectuoso en el momento de la venta. Bajo ninguna circunstancia será el fabricante o el vendedor responsable de ninguna pérdida, daños o gastos, directos o emergentes, derivados de la incapacidad para utilizar el producto. No obstante lo anterior, si los productos se suministran en respuesta a la petición de un cliente que especifica los parámetros funcionales que superan los establecidos anteriormente, o si los productos se utilizan bajo condiciones que superan los parámetros mencionados, el cliente mediante la aceptación o uso de ello asume todos los riesgos de fallo del producto y de todos los daños directos, indirectos y emergentes que se puedan derivar del uso de los productos bajo condiciones, y acuerda exonerar, indemnizar y eximir de responsabilidad a MacDermid Incorporated derivado de ello. Ninguna sugerencia para el uso del producto ni nada de lo contenido en este documento se deberá interpretar como una recomendación para utilizar ningún producto en violación de los derechos de patente, y el vendedor y fabricante no asumen ninguna responsabilidad de dicha violación.

© 2019 MacDermid, Inc. y su grupo de empresas. Todos los derechos reservados. "(R)" y "TM" son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de MacDermid, Inc. y su grupo de empresas en los Estados Unidos y / u otros países