

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

CW-301

Soldadura de alambre con núcleo soluble en agua

Introducción

Soldadura de alambre CW-301 tiene un núcleo de flux soluble en agua de alta confiabilidad que es compatible con la línea completa de materiales de soldadura libre de plomo (Pb-Free) de Indium Corporation. Proporciona una excelente extensión de la soldadura con un mínimo de humo y bajo olor. La rápida velocidad de mojado (wetting) es útil para minimizar el tiempo del ciclo de retrabajo, que generalmente es más largo con soldaduras libre de plomo (Pb-Free).

Características

- Optimizado para su uso con procesos de montaje y retrabajo SnPb y libre de plomo (Pb-Free)
- Excelente facilidad de limpieza con agua fría
- Mojado rápido y excelente para acabados de superficies comunes libre de plomo (Pb-Free) que incluyen: ImSn, ENIG, OSP e ImAg
- Salpicaduras mínimas y bajo olor
- Resistente a la carbonización

Descripción del producto

Clasificación IPC J-STD-004B	ORH1
Valor de ácido (mgKOH/gramo de flux)	57
Contiene colofonia	No
Contenido de haluro %	3.0
Humo	Medio
Olor	Moderado
Color	Ámbar
Cumplimiento de IPC J-STD-006	Los niveles de impurezas de Indium Corporation cumplen o superan IPC J-STD-006
Aleaciones compatibles	Todas las aleaciones comunes y especiales.†
Espejo de cobre IPC J-STD-004B	Aprueba
Corrosión de cobre IPC J-STD-004B	Aprueba
SIR J-STD-004B*	Aprueba
Electromigración J-STD-004B*	Aprueba

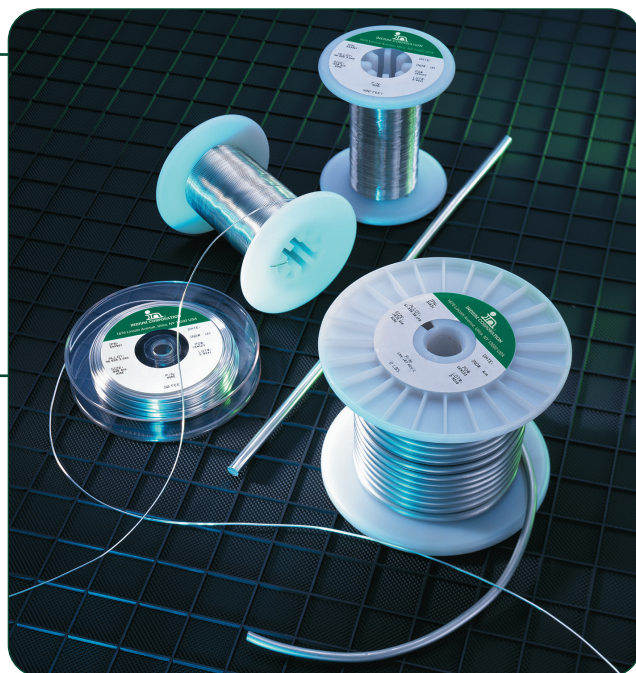
† Aleaciones comunes: SAC305; SACm®0510; Sn995; SAC105; SAC0307; SAC387; 96.5Sn/3.5Ag; 95Sn/5Sb; Indalloy®227; Indalloy®254; 63Sn/37Pb; 60Sn/40Pb; 93.5Pb/5Sb/1.5Ag; 43Sn/43Pb/14B, y todas las aleaciones similares.

* Datos disponibles a demanda.

Diámetros del alambre

Longitud por carrete de la soldadura de alambre	
Diámetro del alambre	96.5 Sn/3.0 Ag/0.5 Cu (SAC305)
0.010" ± .002" (.254 mm ± .051 mm)	1,950 pies (595 m)
0.015" ± .002" (.381 mm ± .051 mm)	2,025 pies (618m)
0.020" ± .002" (.508 mm ± .051 mm)	1,140 pies (347 m)
0.032" ± .002" (.813 mm ± .051 mm)	445 pies (136 m)

Los valores son solo aproximados. Las longitudes reales pueden variar.



Eliminación de residuos

El flux en **CW-301** está formulado para su uso en procesos de ensamblaje de lavado con agua. El residuo de flux posterior a la soldadura debe eliminarse lo antes posible después de la soldadura. El residuo se puede limpiar fácilmente en un equipo convencional sin el uso de saponificadores o detergentes. Es importante que la limpieza de las tarjetas y los componentes se controle minuciosamente después de soldar y limpiar. Se recomienda agua desionizada para el enjuague final.

Período de caducidad

	Garantizado	Práctico*
Aleación estaño-plomo	10 años a partir de la fecha de fabricación	Indefinido
Aleaciones libres de plomo (Pb-Free)	10 años a partir de la fecha de fabricación	Indefinido
>85% de alto contenido de plomo	2 años a partir de la fecha de fabricación	Indefinido

* Si se almacena a menos de 40 °C y a una humedad relativa menor al 80 %

Cuando se almacena en un ambiente fresco y seco, no hay ninguna razón por la que el **CW-301** de Indium Corporation no pueda conservar sus propiedades de soldadura previstas durante muchos años. Las principales causas del rendimiento de reflujo de alambre con núcleo degradado son la acumulación de una capa gruesa de óxido en la superficie del alambre, causada por una exposición prolongada a condiciones de temperatura y humedad superiores a las normales, o la acumulación de carbonato de plomo en niveles altos de plomo (>85 %) alambre con núcleo de aleación embarcado o almacenado en condiciones de humedad muy alta.



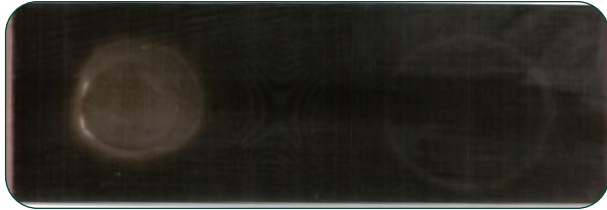
From One Engineer To Another®

FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

Soldadura de alambre con núcleo soluble en agua CW-301

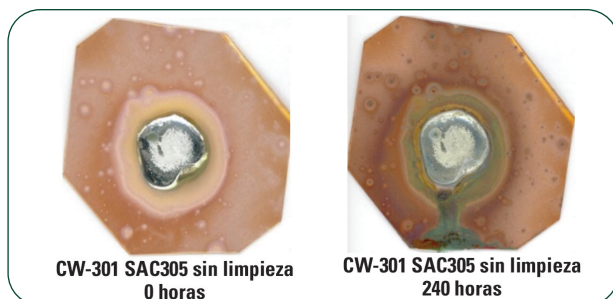
Espejo de cobre

La prueba de espejo de cobre según J-STD-004B se realiza de acuerdo con IPC-TM-650, método 2.3.32. Para clasificarse como un flux tipo "L", no debe eliminar por completo la superficie de espejo. **CW-301** muestra la eliminación completa del espejo de cobre y, por lo tanto, se clasifica como un flux "H", tipo "ORHO".



Corrosión de cobre

La corrosión de cobre se prueba según IPC-TM-650 método 2.6.15. Esta prueba da una indicación de las reacciones visibles que ocurren entre el residuo del flux después de la soldadura y los acabados de la superficie de cobre. Específicamente, no se debe ver corrosión verde en el cobre (en forma de cloruro de cobre). Si bien el cloruro de cobre verde claramente no está presente, el flux hizo que el cobre se volviera algo azul, lo que indica un producto de reacción. Sin embargo, dado que el residuo de este flux está diseñado para eliminarse con agua y no debe dejarse en el tablero durante 240 horas, este producto de reacción no debe ser motivo de preocupación.



Soporte técnico

Los ingenieros con experiencia internacional de Indium Corporation ofrecen asistencia técnica en profundidad a nuestros clientes. Los ingenieros de Soporte Técnico conocen a fondo todas las facetas de la ciencia de materiales en cuanto a su aplicación a los sectores de la electrónica y los semiconductores, y brindan asesoramiento experto en propiedades de soldadura, compatibilidad de aleaciones y selección de preformas de soldadura, alambres, cintas y pastas. Los ingenieros de Soporte Técnico de Indium Corporation brindan una respuesta rápida a todas las consultas técnicas.

Fichas de datos de seguridad

Consulte el documento ficha de seguridad incluido en el envío del producto o comuníquese con nuestro equipo local para recibir una copia.

Esta ficha técnica del producto se proporciona con fines informativos generales únicamente. Su finalidad no es garantizar ni asegurar —ni debe interpretarse en tal sentido— el desempeño de los productos descritos, que se venden sujetos exclusivamente a las limitaciones y las garantías escritas que constan en el envase del producto y las facturas. Todos los productos y soluciones de Indium Corporation están diseñados para venderse comercialmente, a menos que se indique lo contrario específicamente.

Todas las instalaciones de fabricación de pasta de soldadura y preformas de Indium Corporation cuentan con la certificación IATF 16949:2016. Indium Corporation es una empresa que cuenta con la certificación ISO 9001:2015.

Contacte a nuestros ingenieros: askus@indium.com

Más información: www.indium.com

ASIA +65 6268 8678 • CHINA +86 (0) 512 628 34900 • EUROPA +44 (0) 1908 580400 • EE. UU. +1 315 853 4900



©2021 Indium Corporation