



# NC257 SAC305



## Soldadura en Pasta No Clean Libre de Plomo

### Características:

- Compatible con RoHS
- Amplia Ventana de Proceso de Impresión
- Residuos Suaves para Pruebas Eléctricas
- Reduce Voids en Micro-BGAs
- Compatible con Fase de Vapor
- 24 Horas de Vida en Stencil
- Tack Time: 12-14 Horas
- Excelente Wetting, Dispositivos sin Plomo parejos

### Descripción:

La NC257 ha sido desarrollada para ofrecer ventanas de proceso extremadamente amplias, para impresión, wetting y compatibilidad para mediciones eléctricas. La habilidad superior de wetting de la NC257 da como resultado uniones de soldadura brillantes, tersas y uniformes. También ofrece muy poco residuo en el proceso, con uniones que permanecen claras como el cristal, aún a temperaturas tan elevadas como las requeridas para las modernas aleaciones libres de plomo. Esta soldadura en pasta ofrece un compuesto químico desarrollado para utilizarse en reflujo con aire, y ofrece tolerancia a slump y humedad que extiende la vida útil en instalaciones donde el control ambiental no es óptimo.

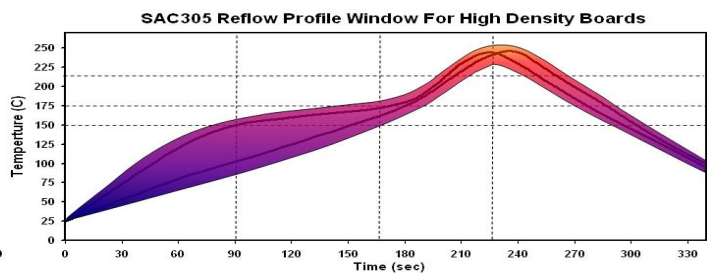
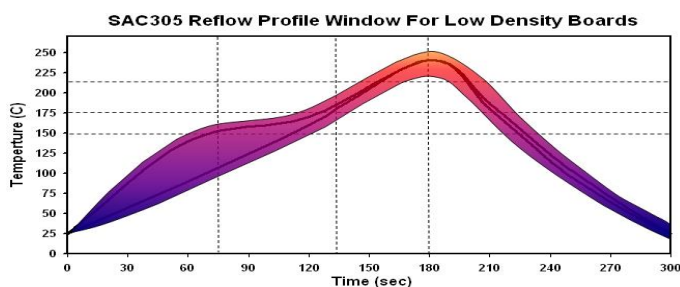
### Impresión:

- Aplique suficiente pasta al stencil para permitir un movimiento suave y parejo durante el ciclo de impresión. (normalmente una gota con un diámetro de 12 a 16 mm (½ to ⅝ pulgada) es normalmente suficiente para empezar).
- Aplique pequeñas cantidades de soldadura en pasta fresca al stencil a intervalos controlados para mantener las propiedades químicas y de trabajo de la pasta.
- La NC257 ofrece el tack time y fuerza necesarios para el moderno equipo de suministro de alta velocidad, que intensifica el desempeño y la confiabilidad del producto.
- La limpieza de su stencil variará por aplicación, sin embargo, puede lograrse utilizando el limpiador de stencil AIM 200AX-10.
- Distancia de Snap-Off = Al Contacto 0.00 mm (0.00")
- Distancia de Separación PCB = 0.75-2.0 mm (.030-.080")
- Velocidad de Separación PCB = Baja
- Presión de la Boquilla = 0.10 – 0.30 kg/cm (.6 - 1.7 lbs/ In.) de la navaja
- Velocidad de Trazo de la Boquilla = 25-50 mm/sec. (1-2 in./sec)

\* Nota: La configuración inicial de la impresora recomendada anteriormente depende del PCB y del diseño.

### Perfil de Reflujo:

Dos familias de perfil único se muestran a continuación; ambas pueden ser utilizadas en rampa de punta o aplicaciones en rampa remojo-pico y ambas tienen temperatura de reflujo similares. Ambos perfiles difieren en cuanto al punto en que alcanzan su temperatura pico así como el tiempo por sobre la licuefacción (TAL). El perfil más corto de las dos aplicaría para ensamblajes más pequeños, mientras que la de perfil mayor aplicaría a ensamblajes más grandes como los de las placas posteriores o tableros de alta densidad. El área sombreada define la ventana de proceso. La eficiencia del horno, tamaño/masa del tablero, tipo de componente y densidad, influyen todos en el perfil final para un ensamblaje dado. Estos perfiles son puntos de partida, y se recomiendan los tableros de proceso con coples térmicos anexos para optimizar el proceso.



<i>RAMPA DE PRECALENTAMIENTO</i> 2°C / SEC MAX	<i>RAMPA A</i> 150°C (302°F)	<i>PROGRESO A TRAVÉS DE</i> 150°C-175°C (302°F-347°F)	<i>A TEMP. PICO</i> 230°C- 245°C (445°F- 474°F)	<i>TIEMPO SOBRE</i> 217°C (425°F)	<i>ENFRIARSE</i> ≤ 4 °C / SEC	<i>LONGITUD DEL PERFIL, DE TEMPERATURA AMBIENTE A TEMPERATURA PICO</i>
Perfiles Cortos	≤ 75 Sec	30-60 Sec	45-75 Sec	30-60 Sec	45± 15 Sec	2.75-3.5 Min
Perfiles Largos	≤ 90 Sec	60-90 Sec	45-75 Sec	60-90 Sec	45± 15 Sec	4.5-5.0 Min

EL PERFIL DE REFLUJO RECOMENDADO PARA LA NC257 SE OFRECE COMO GUIA. EL PERFIL OPTIMO PUEDE DIFERIR EN BASE AL TIPO DE HORNO, FORMATO DE ENSAMBLAJE, U OTRAS VARIABLES DEL PROCESO. PARA AYUDA ADICIONAL CONTACTE AL SOPORTE TECNICO DE AIM.

EL PERFIL DE REFLUJO PARA LAS PASTAS SNAgCu UTILIZANDO UN HORNO DE REFLUJO A BASE DE VAPOR: EL RANGO DE TEMPERATURA PICO ES DE 230°C – 245°C.

### Productos Compatibles:

- Soldadura en Barra Electropure libre de Plomo
- Flux Tacky NC en Pasta, No-Clean
- Flux en Spray NC270WR Libre de VOC No-Clean
- Flux en Spray/Espuma NC264-5 No-Clean
- Alambre con Alma Glowcore No-Clean
- Underfill FF35 de un paso
- Epóxico 4044 para unir Chips

### Limpieza:

- La NC257 puede limpiarse, en caso necesario, con agua con saponificador o con un limpiador solvente adecuado.
- Para una lista de materiales de limpieza adecuados, refiérase al AIM Cleaner Matrix (Tabla de Limpiadores).

### Manejo y Almacenaje:

- La NC257 tiene una vida útil en refrigeración de 6 meses a 0° C - 12° C (32° F - 55° F).
- Permita a la soldadura en pasta calentarse completa y naturalmente a temperatura ambiente (8 hrs.) antes de romper el sello para utilizarla.
- Mezcle el producto ligera y completamente (1-2 mins. max) para asegurar una distribución pareja de todo el material.
- No almacene pasta nueva y usada en el mismo contenedor, y vuelva a sellar cualquier contenedor abierto, mientras no esté en uso.
- Vuelva a colocar las tapas internas y externas del taro de 500 gramos para asegurar el mejor sellado posible.

### Propiedades Físicas:

<i>ITEM</i>	<i>ESPECIFICACIÓN</i>
Apariencia	Gris, Suave, Cremosa
Aleación	SAC305
Punto de Fusión	217° -218° C
Tamaño de las Partículas	T3, T4, T5
Carga de Metal	88.5% (T3)
Viscosidad	Disponible en Versión para Impresión y Despachador
Presentación	Disponible en todas las presentaciones estándares de la industria

## Resumen de Datos de Prueba:

<b>CLASIFICACIÓN</b>			
Nombre del Producto	Claificación IPC a J-STD-004	Espejo de Cobre a J-STD-004B	Cromato de Plata a J-STD-004B
NC257	ROLO	Bajo	DISOLVER 35% - PASA
<b>PRUEBA DE POLVO</b>			
No.	Item	Resultados	Método de Prueba
1	Tamaño del Polvo	Tipo 3 – 45-25 micrones Tipo 4 – 38-20 micrones	IPC TM 650 2.2.14
2	Forma del Polvo	Esférica	Microscopio
<b>PRUEBA MEDIA DE FLUX</b>			
No.	Item	Resultados	Método de Prueba
1	Valor Ácido	160.5 mg KOH/ g flux	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.13
2	Contenido de Haluros	0.0025 ± 0.0001 Cl/g	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.35
3	Prueba de Mancha de Fluoruro	Sin fluoruro	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.35.1 J-STD-004B IPC TM 650 2.3.35.2
4	Prueba de Corrosión/Espejo de Cobre	L	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.32
5	Corrosión del Flux	Pasa	J-STD-004B IPC TM 650 2.6.15
6	Libre de Haluros/Prueba en Papel de Cromato de Plata	Pasa	J-STD-004B IPC TM 650 2.3.33
7	Resistencia Aislante de la Superficie	> 1E9Ω at 96 and 168 h.- pasa > 1E8Ω at 96 and 168 h. - pasa > Sin crecimiento de dendritas o corrosión después de Inspección Visual. Pasa.	J-STD-004 IPC TM 650 2.6.3.3
8	Electromigración Telcordia (Bellcore)	65°C, 85% 500 hrs Inicial: 7.26E+9Ω      Final : 2.51 E+10Ω Rf/Ri > 0.1 - Pass	GR-78-CORE
9	Prueba de Compatibilidad	Ver lista de productos recomendados anteriormente	GR-78-CORE
<b>PRUEBA DE VISCOCIDAD</b>			
No.	Item	Resultados	Método de Prueba
1	Método de Prueba de Eje de la Barra T	670 ± 10% kcps	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.34
<b>PRUEBA DE SOLDADURA EN PASTA</b>			
No.	Item	Resultados	Método de Prueba
1	Prueba de Punto	31 g	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.44
2	Prueba de Punto	120 g	JIS Z 3284 Annex 9
3	Prueba de Bolas de Soldadura	Pasa	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.43
4	Prueba de Wetting	Pasa	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.45
5	Vida útil de la Pasta	4°C (39°F) = 6 meses	AIM TM 125-11
6	Prueba de Slump de la Soldadura en Pasta	Pasa	J-STD-005 IPC TM 650 2.4.35

USA +1-401-463-5605 · Canadá +1-514-494-2000 · Europa +44-1737-222-258 · México +52-656-630-0032  
Asia-Pacífico +86-755-2993-6487 · India +91-80-41554753 · info@aimsolder.com · www.aimsolder.com

La información aquí contenida se basa en datos considerados como precisos y se ofrece sin cargo alguno. La información sobre el producto se basa en el hecho de asumir que el manejo y las condiciones de operación son los adecuados. Toda información sobre la soldadura en pasta es producida con polvo de 45 micrones. No se acepta responsabilidad por pérdidas o lesiones que provengan del uso de esta información o de alguno de los materiales designados. Refiérase a <http://www.aimsolder.com/terms.cfm> para revisar términos y condiciones de AIM.