



Solder plus Support

Underfill 688 de un Paso

Underfill

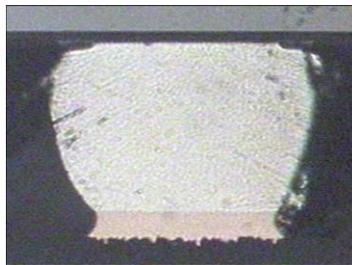
Características:

- | | | |
|----------------------------------|---|--|
| -Elimina vacíos (voids) | -Compatible con residuos de flux No-Clean | -Para uso con bumps y esferas de soldadura |
| -Curado en perfil libre de plomo | - Flux y underfill en un solo paso | - Elimina la necesidad de un ciclo de curado |

Descripción:

El Underfill 688 de un Paso es un epoxi de resina de componente único y baja tensión de superficie diseñado como underfill de un solo paso para flip chip, CSP, BGA y ensamblés micro BGA. Underfill 688 de un Paso contiene un agente de flux, eliminando la necesidad de soldadura en pasta para componentes bumped/balled. 688 elimina la necesidad de un epoxi y cura después del reflujo. El Underfill 688 de un Paso mejora el rendimiento mecánico y de resistencia a pruebas de impacto con alto Tg, bajo CTE, y buen llenado sin vacíos (voids). 688 es compatible con residuos de soldadura en pasta y fluxes de AIM.

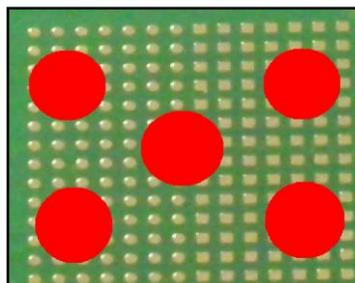
Formado con Underfill 688 de un paso:



Aplicación

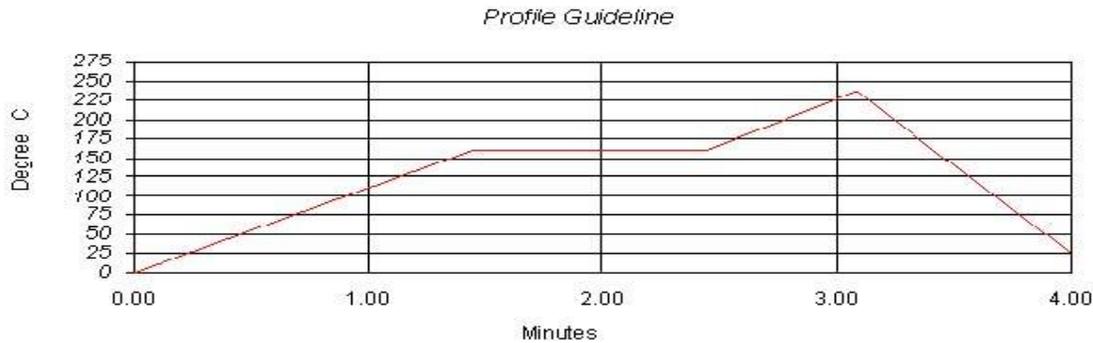
- Imprima soldadura en pasta sin plomo. Dispense Underfill 688 de un Paso en el PCB donde las solder bumps serán colocadas. Soldadura en pasta NO debe ser aplicada en esas áreas. Coloque los componentes. Es recomendado utilizar un perfil libre de plomo en el reflujo. Curado: DEBE ser curado en un perfil libre plomo, temperatura máxima de 255° C (491° F).
- El patrón del dispensador para la aplicación con un matriz pequeño de 6.35mm (.25") es típicamente un punto centrado único. Asegúrese que los pads estén cubiertos con el Underfill 688 de un Paso.
- El patrón de dispensación para aplicaciones de matrices más grandes es típicamente un patrón de puntos desde el centro, lo que garantiza que todos los pads estén cubierto.
- El Underfill 688 de un Paso puede re-trabajarse. Caliente el componente a la temperatura de reflujo y remuévalo con una espátula plana. Puede utilizar herramienta de aire caliente y un cautín para remover los residuos del epoxi. Limpie los pads con un poco de solvente como metilo, acetona o alcohol isopropílico.
- Retrabajo: Underfill 688 de un Paso se ablanda a 120°C – 140°C (248°F – 284°F).

Patrón de Distribución Sugerido:



Perfil de Reflujo Recomendado:

El Underfill 688 de un paso está diseñado para procesos libres de plomo. Si no se utiliza un perfil libre de plomo o se necesita un curado más prolongado, se puede agregar un remojo de 150 ° C (302 ° F). Se recomienda que sea de 20 minutos, sin embargo, la longitud de tiempo depende de la densidad de la tablilla.



RAMPA DE PRECALENTAMIENTO 2°C / SEC MAX	RAMPA A 150°C (302°F)	PROGRESO A TRAVÉS DE 150°C-175°C (302°F-347°F)	A TEMP. PICO 235°C-250°C (455°F-483°F)	TIEMPO SOBRE 217°C (422°F)	ENFRIAMIENTO ≤ 4 °C / SEC	LONGITUD DEL PERFIL, DE TEMPERATURA AMBIENTE A TEMPERATURA PICO
	≤ 75 SEGUNDOS	30-60 SEGUNDOS	45-75 SEGUNDOS	60 ± 15 SEGUNDOS	45± 15 SEGUNDOS	2.75-3.5 MINUTOS

Propiedades Físicas:

Parámetro	Valor
Apariencia	Morada antes del curado Clara después del curado
CTE (antes Tg)	62.7 ppm típico
CTE (después Tg)	174.6 ppm típico
Tg	64.1 C típico
Volátiles Totales	<1% típico
Gravedad Específica @25° C	1.27 g/cc típico

Certificación

Parámetro	Valor
J-STD-004	REL1

Prueba de Corrosión:

Referencia	Cupón de Prueba	Condición	Resultados
Haluros IPC-TM-650 método 2.3.33	Papel de Cromato de Plata	N/A	Pasa
Corrosión IPC-TM-650 método 2.6.15	Cobre Puro	40 ± 1°C y 93 ± 2% RH	Pasa
Corrosión IPC-TM-650 método 2.6.15	Cobre Puro	40 ± 1°C y 93 ± 2% RH	Pasa

Resistencia Aislante de la Superficie:

Referencia	Condiciones	Resultados	Resultados
IPC-TM-650 método 2.6.3.3. §5.5.1.	Cupones de Control	> 1E9 Ω at 96 y 168h	Pasa
J-STD-004 § 3.2.4.5.1.	Cupones de Muestra	> 1E8 Ω a 96 y 168h	Pasa
IPC-TM-650 método	Inspección Visual Post-test	Sin crecimiento de dendritas o corrosión	Pasa

Electromigración

Test	Condiciones	Especificación	Resultados
Electromigración	65C/85% RH, 500Hrs, cupón de cobre desnudo IPC-B-25A Inicial 6.13E+9 Ohms Final 7.26E+10 Ohms	Rf/Ri > 0.1	Pasa

Manejo y Almacenamiento:

- El Underfill 688 de un Paso tiene una vida útil de 2 meses a 5°C (41°F) o de 3 meses a 0°C (32°F).
- El Underfill 688 de un paso tiene una vida útil de 3 meses cuando se congela.
- Vida Útil (sellado) – Estabilidad

Temp°C	Tiempo
25°C (77°F)	1 semana
5°C (41°F)	2 meses
0°C (32°F)	3 meses
≤ -20°C (-4°F)	Más de un año

Seguridad:

- Utilícese en un área debidamente ventilada y con equipo protector personal adecuado.
- Para información específica de emergencia, refiérase a la Hoja de Datos de Seguridad de Material anexa.
- No desechar material peligroso en contenedores no autorizados.
- No cumple con REACH

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.