

## THREE BOND 2274

### Agente Underfill para el montaje de CSP-BGA

#### DESCRIPCIÓN

**Three Bond 2274** es una resina epoxi monocomponente, con curado a baja temperatura, desarrollada como un agente underfill para el montaje de CSP y BGA. Cura por calentamiento a 70°C. El producto curado se usa para reparación, aunque ha sido difícil disponer de resinas convencionales de este tipo.

#### VENTAJAS

- Curado a baja temperatura. Cura a 70° C.
- Viscosidad relativamente baja.
- Excelentes propiedades de recubrimiento y de fluidez.
- Posibilidad de despegar los componentes CSP y BGA después de que la resina ha curado y eliminarla.

#### APLICACIONES

- Para el sellado y refuerzo (underfill) de CSP – BGA.

#### CARACTERÍSTICAS

Característica	Resultado	Unidad	Método de Test
Aspecto	Negro		3TS-201-01 (inspección visual)
Viscosidad	12 {120}	Pa·s {P}	3TS-210-02 (Rotor nº 5, 20 rpm x 1 min.)
Gravedad específica	1,14	-	3TS-213-02 (Gravedad específica)
Condiciones de curado estándar	70° C x 50 min.	-	-

\* Las condiciones de curado pueden cambiar dependiendo de la temperatura del sustrato, de las piezas que rodean la zona de unión, del método de uso y de la cantidad de recubrimiento. Comprobar de antemano en piezas reales y determinara las condiciones óptimas de curado.

\* La descripción de los valores indicados arriba, se basan en experimentos de laboratorio, estos valores no representan una garantía.

#### PROPIEDADES

Propiedad	Resultado	Unidad	Método de Test
Resistencia al cizallamiento y a la tracción	16 {160}	Mpa {kgf/cm <sup>2</sup> }	3TS-301-11 (Fe/Fe: SPCC-SD)
Dureza	D84		3TS-215-01
Punto de transición vítrea	97	° C	3TS-501-05 (TMA, 10° C/min.)
Coefficiente de expansión térmica	7,3 x 10 <sup>-3</sup>	/° C	3TS-501-05 (Temperatura ambiente~Tg)
Absorción de agua	+0,82	%	3TS-233-02 (inmersión de 1 h.)

\* Condiciones de curado: Se dejó a temperatura ambiente (25° C) durante 60 minutos después de haber curado a 70° C durante 50 min.

\* Las condiciones de curado pueden cambiar dependiendo de la capacidad térmica del adherente, de las piezas que rodean la zona de unión, del método de uso y de la cantidad de recubrimiento. Por lo que se

## THREE BOND 2274

### Agente Underfill para el montaje de CSP-BGA

---

recomienda comprobar de antemano las condiciones de curado para determinar cuales, son las óptimas.

\* Los valores indicados arriba se basan en experimentos de laboratorio, éstos no representan una garantía.

#### EJEMPLOS DE REPARACIÓN

- Suministrar aire caliente a aprox. 260° C de 30 segundos a 1 minuto, en los componentes BGA o CSP fijos en una placa de circuito, utilizando un dispositivo de generación de aire caliente (pistola de calor o similares) para suavizar el curado de la resina.
  - Inserte un raspador entre los componentes de los CSP o BGA y la placa de circuito y, quitar la resina.
  - Quitar la resina y la soldadura de la placa de circuito usando un cuchillo caliente a una temperatura aprox.- de 280° C.
  - Si la soldadura no puede eliminarse por completo de la placa de circuito, realizar el paso anterior, quitar la soldadura restante con un cable trenzado absorbente de soldadura.
  - Limpiar la superficie de la placa de circuito con alcohol.
- \* La separabilidad depende de las condiciones de curado, por lo que, se recomienda comprobarlo en piezas reales, con el fin de determinar las condiciones de curado más adecuadas.

#### INSTRUCCIONES DE USO

- Las condiciones de curado de TB2274 dependen de la capacidad térmica del sustrato, de las piezas que rodean la zona de unión, del método de uso y de la cantidad de recubrimiento, por lo que, con el fin de que las condiciones de curado sean las adecuadas, debe comprobarlo en piezas reales.
- Eliminar la humedad, el polvo, la corrosión, el aceite y otras sustancias extrañas de las superficies adherentes.
- TB2274 es una resina epoxi monocomponente. No se aconseja almacenarlo a altas temperaturas durante mucho tiempo, ya que como resultado puede verse aumentada su viscosidad. Almacenar en una nevera entre 5~10° C, una vez abierto utilícelo tan pronto como le sea posible.
- TB2274 es igual que otras resinas monocomponentes. Puede causar inflamación cuando se adhiere a la piel. En caso de contacto con la piel, eliminar con un paño o un papel y lavar la zona afectada con agua y jabón. Consultar a un médico inmediatamente y lavar con abundante agua corriente.
- TB2274 no está clasificado como peligroso según la Ley contra incendios, pero deben tomarse las precauciones necesarias para evitar fuegos de acuerdo con las medidas de seguridad usadas para la manipulación de adhesivos y materiales similares.
- Para más información sobre seguridad, por favor leer la Ficha de Datos de Seguridad del producto.

#### ELIMINACIÓN

Desechar a través de una empresa especializada. No quemar, puede generar gases tóxicos.



DISTRIBUIDO POR QUIMILOCK S.A.U.



## THREE BOND 2274

### Agente Underfill para el montaje de CSP-BGA

#### Solo Para Uso Industrial

(No apto para uso doméstico)

- Los datos que contiene este informe se obtienen de resultados experimentales, de acuerdo con nuestros métodos de prueba. No asumimos ninguna responsabilidad con respecto a la seguridad. Antes del uso de este producto, juzgue usted mismo si este producto reúne los requisitos que desea. Esto conlleva la responsabilidad de daños.  
La garantía proporciona el cambio de los productos que son claramente insatisfactorios.
- No asumimos la responsabilidad de lesiones ni daños materiales, resultado del uso inadecuado de este producto.

#### Quimilock, s. a. u.

C/ Formación, 18 – Pol. Ind. Los Olivos.  
C. P. 28906 Getafe (Madrid).



+ 34 91 474 03 00 / +34 91 684 60 00



+ 34 91 474 16 87



[quimilock@quimilock.es](mailto:quimilock@quimilock.es)

La información y datos técnicos que aparecen en esta ficha son de carácter orientativo y están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso. Está basada en nuestra experiencia y conocimientos actuales y en los usos y aplicaciones habituales del producto. Los valores especificados pueden sufrir alguna variación en función de: condiciones de puesta en obra, tolerancias de fabricación, ensayos realizados, etc. Por esta razón, nuestra garantía se limita exclusivamente a la calidad del producto suministrado.

Para cualquier aclaración o duda ponerse en contacto con nuestro departamento técnico  
Esta información sustituye a toda la emitida con anterioridad.