

# ECOREL™ SINTEC

## Soluciones de sinterización de próxima generación

### CAMPOS DE APLICACIÓN

Las soluciones de sinterización se utilizan como alternativa a la pasta de soldadura en aplicaciones en las que son fundamentales una alta conductividad térmica y eléctrica, la fiabilidad y la resistencia mecánica.

Algunas áreas clave en las que se prefiere la sinterización incluyen la fijación de matrices sin plomo, la fijación de módulos de área grande, los vehículos eléctricos, la conversión de energía de energías renovables, la optoelectrónica y los dispositivos de potencia de RF.

Especialmente con los últimos desarrollos de SiC y GaN que operan a una potencia mucho mayor, el uso de interconexiones de sinterización con mayor conductividad térmica y eléctrica excelente es crucial.

### VENTAJAS ADICIONALES

- Procesamiento con equipo establecido
- Altamente reproducible y confiable
- Baja resistividad eléctrica (3  $\mu\Omega$ .cm)
- Sin sustancias que contengan CMR, sin halógenos ni nanopartículas
- Compatible con RoHS
- Mejora diez veces la vida útil del módulo de potencia
- Disponibilidad de productos y asistencia técnica en todo el mundo

### PUNTOS CLAVE

- 1** Alta conductividad térmica  
Las soluciones de sinterización ECOREL™ SINTEC alcanzan valores de conductividad térmica superiores a 300 W/mK, lo que proporciona una disipación de calor excepcional y las convierte en una opción ideal para aplicaciones de alta potencia.
- 2** Alta resistencia al corte  
Con una resistencia al corte superior a 50 MPa, se forman interconexiones robustas que permiten que los conjuntos resistan fácilmente las pruebas de ciclo térmico (TCT) de -55 °C a +125 °C durante más de 1000 ciclos.
- 3** Almacenamiento a temperatura ambiente  
La mayoría de las pastas de sinterización requieren almacenamiento refrigerado o congelado, pero nuestras soluciones de sinterización se pueden almacenar a temperatura ambiente, lo que las hace mucho más fáciles de manipular y, al mismo tiempo, brindan una vida útil de 6 meses.
- 4** Sin nanopartículas  
A diferencia de otras soluciones de sinterización disponibles en el mercado, los productos ECOREL™ SINTEC están libres de nanopartículas, lo que los hace más seguros tanto para los usuarios como para el medio ambiente.

### CONTACTO

Inventec Performance Chemicals HQ  
26, Rue des coulons, 94363 Bry sur  
Marne (Paris), France

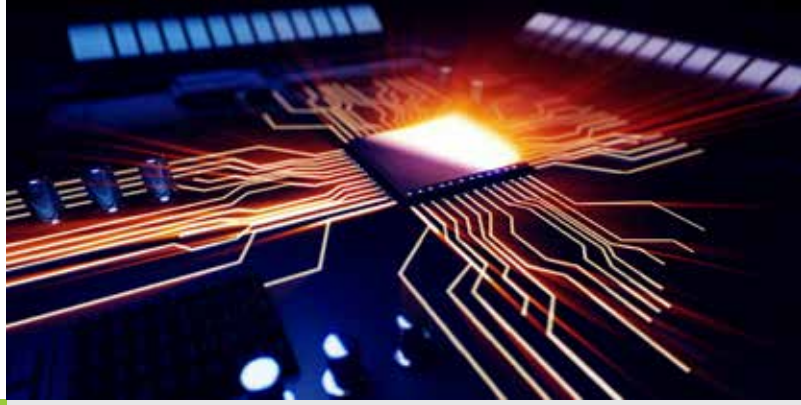
Filiales:  
España, Suiza, Alemania, Hungría  
China, Malasia, Japón, Taiwán  
EE.UU., México

www.inventec.dehon.com  
contact@inventec.dehon.com  
+33 (0)1 43 98 75 00

WEB



El futuro del ensamblaje electrónico,  
superando los límites actuales



## PROCESO DE SINTERIZACIÓN "ALL-IN-ONE"

Sinterización de matrices y de sustrato  
en un solo paso

El proceso de sinterización todo en uno tiene el potencial de reducir drásticamente el costo total de propiedad de tales aplicaciones. Lo ideal sería que un proceso que normalmente consta de dos pasos (sinterización de matriz y sinterización de sustrato) se convierta en un proceso de un solo paso: ahorrando energía, consumibles y tiempo en un 50 %.

ECOREL™ SINTEC AP90 muestra una gran flexibilidad desde áreas de superficie pequeñas a grandes, pero también para pilas de materiales que son propensas a deformarse durante la sinterización y la prueba de tensión.

## ECOREL™ SINTEC GAMA DE PRODUCTOS

PRESIÓN

IMPRESIÓN

ECOREL™ SINTEC AP90

DISPENSACIÓN DE CAMA PLANA

ECOREL™ SINTEC AP90D

### CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO

- Adecuado para fijación de matrices y módulos.
- Compatible con sinterización de matrices de Si, SiC y GaN
- Posibilidad de placas base de >3000 mm<sup>2</sup>
- Baja presión Sinterización posible
- Posibilidad de sinterización "ALL-IN ONE"
- Muy buena humectación sobre Cu, Au, Ag, Ni

SIN PRESIÓN

IMPRESIÓN

ECOREL™ SINTEC XP95

DOSIFICACIÓN

ECOREL™ SINTEC XP95D

### CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO

- Adecuado para fijación de matrices y optoelectrónica.
- Tamaño de matriz posible de máximo 8x8 mm.
- Se utiliza en equipos de horno estándar.
- Muy buena humectación sobre Cu, Au, Ag, Ni

BASADO EN TECNOLOGÍAS **ngnO-join**