

Hoja de datos del producto

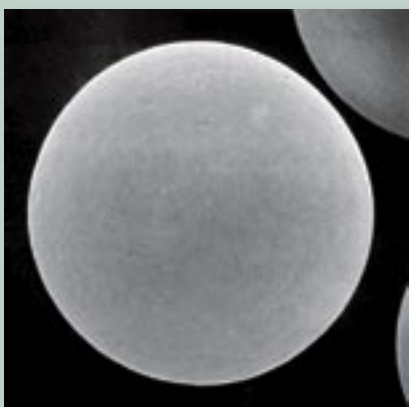
Esferas de Precisión

Características

- Diámetros precisos
- Superficies con acabado brillante y lustroso
- Formas altamente esféricas
- Hechas de metales puros

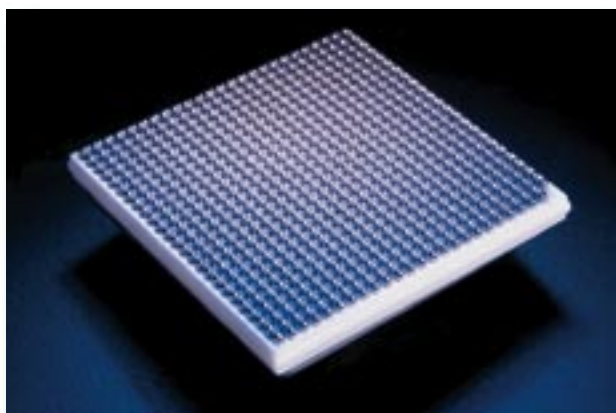
Introducción

Indium Corporation produce esferas de diámetros precisos, acabados brillantes y lustrosos, y formas altamente esféricas. Nuestras esferas se fabrican en unidades especializadas apoyadas por Control estadístico de procesos (SPC).



SEM Micrograph 350X

Todas las esferas se hacen de metales puros, combinados para producir composiciones exactas de aleaciones. Después de formarse, las esferas se clasifican por tamaño utilizando un proceso automático de alto rendimiento que produce superficies lisas y brillantes.



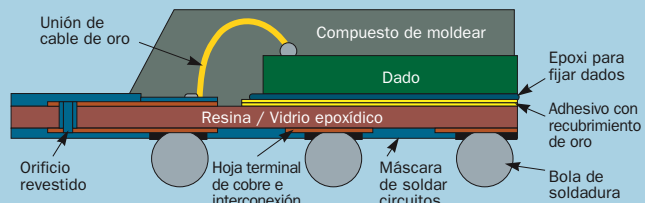
Fotografía de CBGA cortesía de IBM®

Aleaciones típicas

A continuación se muestran las aleaciones más solicitadas para empaque de ensamblés. Para otras aleaciones, póngase en contacto con nosotros.

Aleación	Fase líquida °C	Fase sólida °C
63Sn37Pb	183 Eutéctica	—
90Pb10Sn	302	275
95.5Sn3.8Ag0.7Cu	220	217
96.5Sn3Ag0.5Cu	220	217
95.5Sn4Ag0.5Cu	220	217

Sección transversal simplificada del paquete BGA



Fuente: Motorola y Electronic Business Buyer

Diámetros típicos

Los tamaños más solicitados son de: 300 µm (0.0118") a 1270 µm (0.0500")

Hay disponibles tamaños más pequeños, hasta 100 µm (0.00394") y otras tolerancias; por favor consulte con nuestro personal técnico.

Tolerancias:

- de 0.25 mm a 0.35 mm ± 10 µm (0.00039")
- de 0.40 mm a 0.50 mm ± 15 µm (0.00059")
- de 0.55 mm a 0.76 mm ± 20 µm (0.00079")

Empaque

Hay diversos empaques disponibles de acuerdo con la necesidad de los clientes, incluso un desecante sin contacto en frascos ESD de 40 ml, 100 ml y 200 ml. Una atmósfera inerte de argón está disponible a solicitud.

Apoyo técnico

Los internacionalmente experimentados ingenieros de Indium Corporation proporcionan apoyo técnico total a nuestros clientes. Conocedores de todas las facetas de la Ciencia de Materiales con respecto a las ramas de electrónica y semiconductores, los ingenieros de apoyo técnico proporcionan asesoramiento experto sobre propiedades de soldaduras, compatibilidad con aleaciones y selección de preformas de soldadura, alambre, cinta y pasta. Los ingenieros de apoyo técnico de Indium Corporation proporcionan respuestas veloces a toda consulta técnica.

CONTINUA →

Formulario No. 97979(MS) RO

S O L D A D U R A

INDIUM CORPORATION OF AMERICA®

www.indium.com
 askus@indium.com
 PRC +86 (0)512 628 34900
 SINGAPORE +65 6 268 8678
 UK +44 (0) 1908 580400
 USA +1 315 853 4900

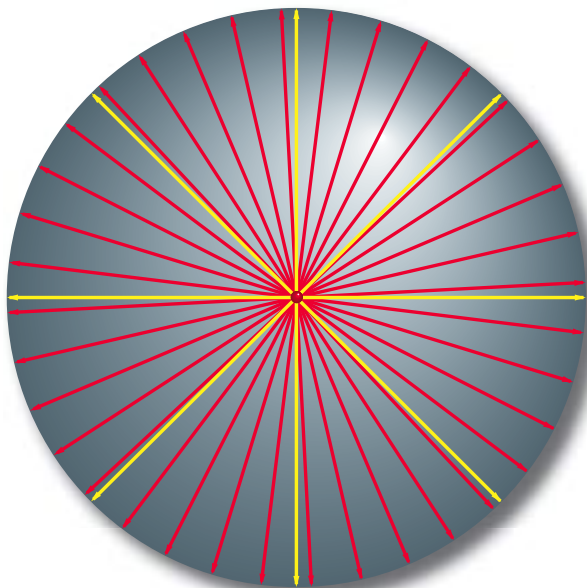


ISO 9001
REGISTERED

Esferas de precisión

Métodos analíticos y apoyo de laboratorio

Con el despacho de cada producto se incluye un Certificado de Análisis estándar, el que muestra el análisis de los productos químicos constituyentes y la pureza química de los productos. A solicitud del cliente se puede proporcionar información opcional, como medidas del diámetro de las esferas.

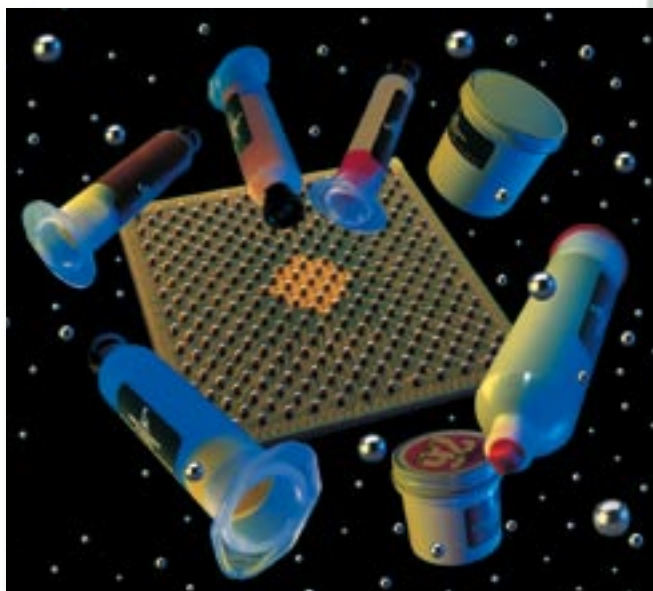


La distribución de tamaño de las esferas es medido por un sistema computarizado de análisis de imágenes y comparadores ópticos. Dependiendo de los requisitos del cliente, para asegurar alta calidad, se usan otros equipos:

- Espectrofotómetro de disparo de chispas a corriente alterna o continua
- Espectrógrafo de emisión óptica
- Unidad de absorción atómica
- Análisis de calorimetría diferencial
- Espectrómetro de masas de descarga luminiscente
- Microscopio electrónico con barrido
- Espectrómetro Auger de electrones

Productos compatibles

Indium Corporation provee una amplia gama de productos para ensamble de componentes tipo paquete, incluso fundentes de alta viscosidad TACFLUX® para sujetar esferas durante el proceso de unión; nuestra variedad patentada de arreglos INTEGRADOS de preformas de soldadura, útil en aplicaciones de fabricación y reparación de BGAs, una selección completa de fundentes para Flip Chip; adhesivos Die-Attach para fijar pastillas, y una amplia gama de soldaduras en pasta para aplicaciones de unión y boleo. Póngase en contacto con nosotros para discutir sus necesidades.



Productos de apoyo disponibles de Indium Corporation

Hoja de seguridad de materiales [MSDS]

La MSDS para este producto se puede encontrar en línea en <http://www.indium.com/techlibrary/msds.php>

Esta hoja de datos del material se proporciona solamente como información general. No lleva la intención y no debe interpretarse como garantía del funcionamiento de

los productos descritos, los que se venden sujetos exclusivamente a las garantías y limitaciones por escrito incluidas en las facturas y el empaque del producto.

S O L D A D U R A

INDIUM CORPORATION OF AMERICA®

www.indium.com
 askus@indium.com
 PRC +86 (0)512 628 34900
 SINGAPORE +65 6 268 8678
 UK +44 (0) 1908 580400
 USA +1 315 853 4900



ISO 9001
 REGISTERED