



Av. Bulnes 111
Santiago - Chile
Fono/Fax (56-2) 6884466
contacto@poirot.cl
www.poirot.cl

LA SOLDADURA LIBRE DE PLOMO O “LEAD-FREE”

Las directivas Europeas ROHS (Restriction Of Hazardous Substances) y WEEE (Waste Of Electric And Electronic Equipment), promulgadas a principios del año 2003, establecen procesos y procedimientos que han tenido una repercusión importante en las industrias de fabricación y ensamblaje de electricidad y electrónica.



La directiva WEEE, contempla la implementación de circuitos logísticos de recuperación de equipos obsoletos por sus fabricantes, tal como el reciclaje o recuperación de los mismos por parte de empresas especializadas, lo que implica además, la facilidad con que estas piezas o partes puedan ser desmontadas o desinstaladas para su reutilización, y esto trae como consecuencia, la reingeniería de todos los modelos actuales del diseño en partes y piezas tanto eléctricas como electrónicas.

Por otro lado, la directiva ROHS, interviene en el diseño y concepción de las mismas pero desde un punto de vista de materiales de fabricación. Establece 6 sustancias peligrosas para el medio ambiente que definitivamente deben desaparecer del diseño de los productos propuestos a la venta antes del 01 de Julio de 2006, y entre estas, se encuentran algunas de las más utilizadas en la industria electrónica, por ejemplo: El Plomo.



Visite www.poirot.cl para mayor información de productos para Libre de Plomo (leadfree), o contáctese con nosotros.
Frivas 02/2005



Este cambio, obliga a los fabricantes de elementos, ya sean componentes o insumos para la industria, a buscar los reemplazos

mas adecuados para “seguir vendiendo sus productos en el mercado Europeo después del 1 de Julio de 2006” y crea los desafíos mas interesantes para la soldadura sin plomo para los fabricantes de electrónica. Y es que las temperaturas de fusión de las nuevas aleaciones de reemplazo a las típicas estaño-plomo (SnPb), es muy superior a las actuales, ya que se encuentran compuestas típicamente por estaño-plata-cobre (SnAgCu) y estaño-cobre (SnCu), además de ofrecer una humectación mas lenta de las superficies metálicas a intervenirse. Por otra parte, la



ventana de sobrecalentamiento de la soldadura en estado líquido necesaria para obtener el mejor material intermetálico de la unión, es más estrecha que con la soldadura tradicional, pues el límite superior para no dañar los componentes ni las tarjetas es muy similar al de las soldaduras con plomo.

Es decir, se requiere soldar a más temperatura, pero aumenta el riesgo de sobrecalentamiento de los componentes o tarjetas, los cuales sufren de esta nueva exigencia. Y esto definitivamente afecta a todos aquellos que intervienen una mínima unión de soldadura, ya sea en la fabricación o en la reparación de electrónica.